COLECÇÃO FILOSOFIA & ENSAIOS

ARISTÓTELES

ORGANON

IV

Analíticos Posteriores

GUIMARÃES EDITORES • LISBOA

ORGANON

O *Organon* é o conjunto de seis livros sobre a arte de filosofar, a propedêutica a toda a arte de filosofar.

Organizador da lógica dedutiva, baseada no silogismo, que funciona qual aritmética da matemática pura, ainda hoje a humanidade não dispõe de cutro método que não seja a lógica fundamentada no sistema analítico e crítico de Aristóteles.

A presente tradução visa preencher uma grave lacuna da literatura portuguesa na área das ciências filosóficas, porquanto, apesar de ser considerado mestre primeiro da nossa tradição escolástica, o *Organon* só agora fica, na íntegra, ao alcance de todos os leitores.

ORGANON

ORGANON

Primeiro Volume

I. CATEGORIAS
II. PERIÊRMENEIAS

Segundo Volume

III. ANALÍTICOS ANTERIORES

Terceiro Volume

IV. ANALÍTICOS POSTERIORES

Quarto Volume

V. TÓPICOS

Quinto Volume

VI. ELENCOS SOFÍSTICOS

ARISTÓTELES

ORGANON

IV

Analíticos Posteriores

Tradução e Notas
de
PINHARANDA GOMES

LISBOA
GUIMARÃES EDITORES, LDA.
1987

Autor: ARISTÓTELES
Título: ORGANON (ὈΡΓΑΝΟΝ)
IV. *Analíticos Posteriores*
Tradução: *Pinharanda Gomes*
1.ª edição: 1987

ORGANON

IV

ANALÍTICOS POSTERIORES

(Τὰ ὕστερα ἀναλυτικά, *Analytica Posteriora*)

LIVRO I

1

Toda a didascália [1] e toda a disciplina [2] 71 a
dianoética [3] se adquirem de um saber que precede o conhecimento. Isto é evidente seja qual for o saber considerado: a ciência matemática [4] adquire-se deste modo, tal como as outras artes [5]. O mesmo acontece com os raciocínios dialécticos, sejam eles feitos por silogismo ou por indução, porque todos eles ensinam através de um conhecimento anterior: no primeiro caso, assumindo que as premissas são admitidas pelo outro, no segundo caso, demonstrando o universal mediante o particular já conhecido. Por outro lado, é de análogo modo que os argumentos retóricos persuadem, uma vez utilizarem, ou paradigmas, o que é uma espécie de indução, ou entimemas, o que não deixa de constituir um silogismo.

O pré-conhecimento necessário é de duas

espécies. Nalguns casos tem de se pressupor que algo é, noutros importa compreender o significado do termo utilizado e, noutros, importam ambos os pressupostos. Dizer que para todo o sujeito a verdade se acha, seja na afirmação, seja na negação, é afirmar que o sujeito é; e que triângulo significa tal ou tal coisa; enfim, quanto à mónada[8], fazemos uma suposição dupla, a do significado da palavra e a de que a mónada é. O motivo é porque em nenhum destes casos a evidência é para nós igual. É possível que um conhecimento derive, já de conhecimentos anteriores, já de conhecimentos adquiridos ao mesmo tempo que aquele conhecimento ocorre, por exemplo, os singulares que se colocam sob o universal, e dos quais por isso mesmo se possui conhecimento. A proposição *todo o triângulo tem os ângulos iguais a dois ângulos rectos* é um conhecimento prévio, mas a proposição *esta figura, inscrita no semicírculo, é um triângulo*, só foi conhecida no momento em que se induziu, porque certos sujeitos só desse modo se aprendem, não sendo através do termo médio que se conhece o termo menor. Todas estas coisas são singulares, não são afirmáveis de qualquer sujeito. Antes de induzir ou de concluir o silogismo, importa dizer, sem dúvida, que, de certo modo, já conhecemos a conclusão e que, de outro

modo, não a conhecemos. Se não houvéssemos um saber simples do termo [7], que este triângulo é, como poderíamos conhecer, em simples acepção, que os seus ângulos são iguais a dois ângulos rectos? É claro que o saber ocorre assim: conhecemos na acepção universal, mas na acepção particular não conhecemos. Se não efectuarmos esta distinção cairemos no dilema proposto pelo *Ménon* [8]: ou nada se aprende, ou só se aprende o que se conhece. Quanto a nós, não podemos aceitar a solução por alguns proposta. *Sabes ou não sabes que toda a díade é par*? Como a resposta é afirmativa, propõe-se uma determinada díade que o interlocutor julgava não haver e que, por conseguinte, não sabia se era par. A solução proposta consiste em responder que não se sabe que toda a díade é par, mas apenas que tudo quanto sabe é que tudo o que é díade é par, por- 71 b
tanto, o saber refere-se a isso cuja demonstração detemos, ou cuja demonstração admitimos. A demonstração admitida refere-se, não a todo o triângulo ou número que se sabe ser triângulo ou número, mas, sem excepção, a todo o número e a todo o triângulo. Nunca se implica uma premissa tal como o *número que tu sabes ser número* ou *a figura rectilínea que tu sabes ser figura rectilínea*; antes se propõem premissas aplicáveis, ou ao

número, ou à figura em geral, enquanto nada obsta a que, segundo julgo, o que se aprende de certo modo se conhece, e de certo modo se não conhece. O absurdo não seria dizer que se conhece já de certo modo o que se aprende, mas dizer que se conhece à medida e do modo que se aprende.

2

Arbitramos possuir a ciência absoluta de algo e não, ao modo dos Sofistas, de um modo acidental, quando julgamos que conhecemos a causa pela qual esse algo é, quando sabemos que essa causa é a causa desse algo [9], e quando, além disso, não é possível que esse algo seja outro que não este. O conhecimento da ciência é evidentemente desta natureza e prova disso está tanto nos que não sabem como nos que sabem: os primeiros acreditam proceder como indicámos, e os que sabem comportam-se na realidade de igual modo. Daí resulta que o sujeito próprio da ciência enquanto tal é algo que não pode deixar de ser o que é.

Pode haver ainda um outro modo de conhecimento, que será examinado mais adiante. O que agora designamos por saber é o acto de conhecer através da demonstração. Por demonstração entendo o silogismo que leva ao saber [10], e digo que leva ao saber

o silogismo cuja inteligência é para nós a ciência. Supondo que o conhecimento por ciência consiste deveras nisso que propusemos, é necessário também que a ciência demonstrativa arranque de premissas verdadeiras, primeiras, imediatas, mais conhecidas do que a conclusão, anteriores a esta, e da qual elas são as causas. É nestas condições que os princípios do demonstrável serão também apropriados à conclusão. Pode haver silogismo sem estas características, mas não será uma demonstração, pois ele não será causador de saber. As premissas devem ser verdadeiras, pois o que não é não se pode conhecer, por exemplo, a comensurabilidade da diagonal. Devem ser primeiras e indemonstráveis, pois de outro modo necessitam de demonstração para serem conhecidas, pois o saber dos demonstráveis, caso não se trate de um conhecimento acidental, não é mais do que a capacidade da sua demonstração. Devem as causas da conclusão ser mais conhecidas do que ela, e a ela anteriores. Causas, porque só conhecemos algo quando conhecemos a sua causa; anteriores, por serem causas; anteriores ainda ao conhecimento, sendo que este pré-conhecimento não consiste apenas em ser compreendido como já indicámos, mas também em compreender que algo é. Aliás, anterior e mais conhecido têm duplo significado, pois não há

identidade entre o anterior por natureza e o que é anterior em relação a nós, nem entre o que é mais conhecido por natureza e mais
72a conhecido em relação a nós. Designo por anteriores e mais conhecidos por nós os objectos mais próximos da sensação, e anteriores e mais conhecidos de modo absoluto os objectos mais distantes dos sentidos. E quanto às causas, as mais universais são as mais afastadas dos sentidos, enquanto as causas particulares são as mais próximas, e opõem-se exactamente assim umas às outras. As premissas devem ser primeiras, ou seja, devem ser princípios, porque identifico premissa primeira e princípio [11]. Um princípio de demonstração é uma proposição imediata. Uma proposição imediata é a que não tem outra proposição anterior a ela. Uma proposição é uma parte ou outra parte de uma enunciação, quando predica um só predicado de um só sujeito [12]; é dialéctica, se propõe uma ou outra parte da enunciação indistintamente; é demonstrativa, se propõe uma parte porque esta é verdadeira. Enunciação é uma ou outra parte de uma contradição. Uma contradição é uma oposição que não admite por si mesma qualquer termo intermédio [13]. A parte de uma contradição que une um predicado a um sujeito é uma afirmação, e a parte que nega um predicado de um sujeito, uma negação. Chamo

tese ao princípio imediato do silogismo quando, mesmo não sendo susceptível de demonstração, não é indispensável a quem queira aprender; se, pelo contrário, a sua posse for indispensável a quem queira aprender algo, é um axioma [11], pois há, com efeito, certas verdades deste tipo, sendo sobretudo a tais verdades que habitualmente damos o nome de axiomas. Se uma tese tomar uma ou outra parte da enunciação, quando digo, por exemplo, que algo é, ou que algo não é, temos uma hipótese; caso não afirme nem negue, temos uma definição. A definição é uma tese, porque, em Aritmética, estabelecemos que a mónada é o quantitativamente indivisível, mas isto não é uma hipótese, porque definir o que é a mónada e afirmar que a mónada é não são a mesma coisa. Posto que a nossa crença em algo, o conhecimento que temos dele, consiste no domínio de um silogismo do género que chamámos demonstrativo, e posto que este silogismo só é tal, dada a natureza dos princípios de que o silogismo se constitui, é necessário conhecer não somente antes da conclusão as premissas primeiras, sejam todas, sejam pelo menos algumas delas, mas também é necessário conhecê-las melhor do que à conclusão. A causa da inerência de um predicado a um sujeito encontra-se ela mesma mais inerente ao sujeito do que este predicado, por

exemplo: a causa de amarmos é-nos mais querida do que o amado. Logo, se o nosso conhecimento, se a nossa crença, provierem de premissas primeiras, são estas que nós conhecemos melhor e nas quais acreditamos mais, por ser através delas que conhecemos as consequências. Em todo o caso, não é possível que a nossa crença quanto ao que achamos nem conhecer, nem estar em posição de apreender através de um saber mais alto que o conhecimento, seja maior que a crença nas coisas que conhecemos. Ora isso acontecerá se alguém, cuja crença assenta na demonstração, não possuir um conhecimento prévio, porque é necessário que a crença seja mais firme quanto aos princípios, senão quanto a todos, pelo menos quanto a alguns, do que quanto à conclusão.

Além disso, se quisermos possuir a ciência que procede por demonstração, não basta que o conhecimento dos princípios seja maior, a convicção formada mais sólida do que o que
72 b é demonstrado; é também necessário que não haja algo que nos seja mais garantido nem melhor conhecido do que os opostos dos princípios, de onde partirá o silogismo que conclui pelo erro contrário, pois a convicção da ciência pura deve ser imperturbável.

3

Alguns sustentam que, em virtude da necessidade de conhecer as premissas primeiras, parece não haver ciência. Outros pensam que há uma ciência, mas que todas as verdades são demonstráveis. As duas opiniões não são, nem verdadeiras, nem necessária dedução das premissas. A primeira, que supõe não haver outro modo de conhecimento além da demonstração, acha que isso equivale a um retrocesso ao infinito [15] considerando que não podemos conhecer os posteriores pelos anteriores, caso estes últimos não sejam também precedidos pelos primeiros princípios, aspecto em que estes autores têm razão, uma vez ser impossível percorrer séries infinitas; se, por outro lado — dizem — a série estancar e houver primeiros princípios, estes princípios serão incognoscíveis, pois não serão passíveis de demonstração, (de acordo com esses autores), a única forma de conhecimento. E posto que, deste modo, não podemos conhecer os primeiros princípios, as conclusões deduzidas também não podem ser um conhecimento em acepção simples e própria; pois assenta na mera suposição de que as premissas primeiras são verdadeiras. Quanto aos que professam a segunda opinião, concordam com os ante-

riores quanto ao conhecimento, uma vez defenderem que ele só é possível por demonstração, mas não têm dificuldade em admitir que toda a verdade é demonstrável, podendo esta ser circular e recíproca.

A nossa doutrina é a de que nem todo o conhecimento é demonstrativo, mas que o conhecimento das proposições imediatas é, pelo contrário, independente da demonstração. (Que tal seja uma necessidade, eis o que é evidente. Se for necessário conhecer as premissas anteriores, das quais a demonstração deriva, e se a regressão deve terminar no momento em que atingimos as verdades imediatas, estas verdades serão necessariamente indemonstráveis). Esta é a nossa doutrina, e também dizemos que, para além do conhecimento enquanto ciência, há também um princípio de ciência que nos habilita a conhecer as definições.

E que seja impossível que a demonstração pura e simples seja circular, é evidente, uma vez que a demonstração deve partir de princípios anteriores à conclusão e mais conhecidos do que ela. É impossível que as mesmas coisas sejam, relativamente às mesmas coisas, anteriores e posteriores ao mesmo tempo, a menos que estes termos se concebam de outro modo, e que digamos que uns são anteriores e mais claros para nós, e os outros anteriores e mais

claros em absoluto, sendo justamente deste modo que a indução gera o conhecimento. No entanto, neste caso, a nossa definição de saber propriamente dito não seria exacta, e tal saber seria, de facto, de duas espécies. Quiçá, não obstante, a segunda forma de demonstração que precede de verdades melhor conhecidas, não seja demonstração na exacta acepção do termo?

Os partidários da demonstração circular encontram-se não somente na dificuldade que acabámos de expor, mas ainda a sua teoria se resume a afirmar que algo existe porque existe, modo bem fácil de demonstrar seja o que for [16]. Podemos mostrar ser justamente isso que acontece, tomando três termos, pouco importando que o círculo seja constituído por um grande número ou por um pequeno número de termos, ou tomar apenas dois. Assim, na demonstração directa, se A existe, B deve existir, e se B existe deve existir C. Se, pois, A existe, B deve existir, e se B existe, A deve existir (e nisto consiste a demonstração circular), e A pode ser colocado no lugar de C. 73 a
Então, dizer que se B existe, A existe, é dizer que se B existe, C existe, o que dá a conclusão de que se A existe, C existe. Mas C é idêntico de A, por conseguinte, os que defendem a demonstração circular nada mais podem afirmar do que, se A existe, A existe, meio fácil

de demonstrar. Além disso, tamanha demonstração nem sequer é possível, a não ser nos casos dos predicados que são consequentes uns dos outros, como sejam as propriedades particulares.

Demonstrámos [17], enfim, que se nos contentarmos em propor uma só coisa, nunca outra coisa dela derivará necessariamente (por uma só coisa significo um só termo, uma só tese), pois somente duas teses constituem o ponto de partida primeiro e mínimo que torna possível toda a conclusão, por ser esta também uma condição do silogismo. Portanto, se A for consequente de B e de C, e se estes dois últimos termos forem o consequente recíproco um do outro e também de A, é possível, neste caso, provar um pelo outro, na primeira figura, todas as proposições solicitadas, tal como demonstrámos nos nossos tratados *Do Silogismo* [18]. E também demonstrámos como, nas demais figuras, ou não se obtém silogismo circular, ou a conclusão do silogismo não prova as premissas anteriores. As proposições cujos termos não são convertíveis não podem ser objecto de demonstração circular. De modo que, como as proposições deste tipo são poucas nas demonstrações, resulta vão e impossível sustentar que a demonstração é recíproca e que, por este motivo, tudo é demonstrável.

4

Posto que o objecto da ciência em acepção absoluta não pode ser outro senão o que é, o que é conhecido através da arte demonstrativa será necessário; mas a arte demonstrativa é essa de que dispomos quando temos a demonstração, por conseguinte, a demonstração é um silogismo elaborado com base em premissas necessárias. É nesse caso necessário investigar as premissas da demonstração, e qual a sua natureza. Definamos, para começar, o significado de predicado de todo o sujeito [19], *per se* [20] e universal [21].

Pela expressão *predicado de todo o sujeito,* entendo o que em todos os casos sem exclusão de algum, e em todos os momentos, se pode predicar em verdade, e não somente neste ou naquele, por exemplo, se animal se predica de todos os casos de homem, e se é verdadeiro dizer que isto é um homem, é também verdadeiro dizer que isto é um animal; e se a primeira proposição for agora verdadeira, a outra também é verdadeira simultaneamente. E se o ponto for predicado de toda a linha, o mesmo acontece. E a prova de quanto acabámos de dizer é que as instâncias por nós suscitadas quando somos interrogados sobre a questão de saber se

um predicado é verdadeiro de todo o sujeito, se referem ao que, em tal ou tal momento, é verdadeiro ou não verdadeiro.

São predicados *per se*, em primeiro lugar, os predicados que pertencem à essência do sujeito: é assim que ao triângulo pertence a linha, e à linha o ponto, porque a essência do triângulo e da linha é composta por estes elementos, os quais entram na definição, que exprime a essência do sujeito. Em segundo lugar, são os predicados contidos nos sujeitos que são eles mesmos compreendidos na definição que exprime o carácter destes predicados. É deste modo que o rectilíneo e o redondo pertencem à linha, o par e o ímpar, o
73 b primo e o múltiplo, o quadrado e o rombo ao número; e em virtude de todos estes predicados, a definição que exprime a sua natureza contém o sujeito, tanto a linha como o número. O mesmo ocorre com os demais predicados, os que pertencem, como indicámos, aos respectivos sujeitos, que designo por predicados *per se*, e os que, pelo contrário, não se dizem dos seus sujeitos de nenhum destes dois modos, e que designo por acidentes [22], por exemplo, músico ou branco, quanto ao animal. Além disso, diz-se *per se* o que não se predica de nenhum outro sujeito, por exemplo, quanto ao passeante, passeia e é branco em virtude de ser também outra coisa, enquanto a essência, pelo

contrário, dito de outro modo, o que significa algo de determinado, não é o que é, por ser, além disso, distinto de si mesmo. Assim, as coisas que não são afirmadas de um sujeito chamo-as predicados *per se*, e as que são afirmadas de um sujeito, acidentes.

Noutra acepção ainda, é essencial algo que pertence por si mesmo a uma coisa *per se*, e uma coisa que não pertence por si mesma a outra chama-se acidente. Por exemplo, enquanto passeia, relampeja: trata-se de um acidente, pois não é o passear que causa o relampejar, mas é, dizemos, uma coincidência acidental. Se, agora, alego pertencer a um sujeito, dizemos que o predicado é *per se*, como se vê no caso, por exemplo — se um animal morre decapitado, do facto da decapitação, é por ter sido decapitado que morreu, havendo relação, mais do que acidental, entre a decapitação e a morte.

Então, quanto aos objectos da ciência em acepção simples, os predicados chamados *per se*, ou porque os seus sujeitos estão contidos neles, ou porque eles estão contidos nos seus sujeitos, são simultânea e necessariamente *per se*. Não lhes é possível deixar de predicar-se dos seus sujeitos, seja em acepção absoluta, seja ao modo dos opostos, como quando dizemos que à linha deve predicar-se o rectilínio ou o curvo, e ao número o ímpar, ou o

par. Dentro de um género idêntico, o contrário é, ou uma privação, ou uma contradição: nos números, o par é o não-ímpar, enquanto um resulta necessariamente do outro. Logo, se é necessário, ou afirmar, ou negar, um predicado de um sujeito, os predicados *per se* devem também predicar-se necessariamente dos seus sujeitos. Estabelecemos assim a distinção entre predicado de *omni* e predicado *per se*. Designo por *universal* o predicado que pertence a todo o sujeito, *per se*, e enquanto tal. Daí resulta que todos os predicados universais pertencem necessariamente aos seus sujeitos. O *per se* e o enquanto tal são, além disso, uma só e a mesma coisa, por exemplo: é à linha *per se* que o ponto pertence, assim como o rectilínio, pois eles lhe pertencem enquanto linha; e o triângulo enquanto triângulo tem dois ângulos rectos, porque o triângulo é *per se* igual a dois ângulos rectos.

Um predicado diz-se universalmente do sujeito, quando podemos demonstrar que ele se predica de qualquer caso concreto do sujeito, e quando o sujeito é a primeira coisa a que ele pertence. Por exemplo: ter ângulos iguais a dois rectos não é um predicado universal para a figura. Ainda que seja possível demonstrar que uma figura tem os ângulos iguais a dois rectos, não podemos todavia demonstrar isso de qualquer figura, tanto

mais que na demonstração não nos servimos de qualquer figura. De facto, um quadrado é uma figura, e no entanto os seus ângulos não são iguais a dois rectos. Por outro lado, um qualquer triângulo isósceles tem os ângulos iguais a dois rectos, mas o triângulo isósceles não é, apesar disso, o sujeito primeiro; o triângulo é que é anterior. Portanto, isso que, assumido como sujeito qualquer e primeiro, se demonstra ter os ângulos iguais a dois rectos, ou possuir não importa que outro predicado, é isso a que, assumido como sujeito primeiro, o predicado pertence universal- 74 a
mente, e a demonstração em sentido essencial consiste em provar que ele pertence universalmente a esse sujeito; pelo contrário, provar que este predicado pertence a outros sujeitos, é uma demonstração em certa acepção e não em acepção simples. Nem a equivalência a dois ângulos rectos é um predicado universal do triângulo isósceles, pois este predicado pertence a um género mais extenso.

5

Cumpre-nos não omitir que muitas vezes nos enganamos, e que a conclusão demonstrada não é de facto primeira e universal, na acepção em que julgamos demonstrá-la enquanto primeira e universal [23]. Cometemos

este erro, primeiro, quando não podemos apreender nenhuma noção mais elevada acima dos sujeitos particulares; segundo, quando somos capazes de conceber uma, mas ela não tem nome, no caso de sujeitos de espécies diferentes; quando, enfim, o que na verdade é uma parte do todo, se toma, na demonstração, pelo todo porque, neste caso, para os casos particulares compreendidos nesta parte haverá demonstração, e ela aplicar-se-á a todos os sujeitos, mas, não obstante, primeiro e universal não será demonstrado. Digo que a demonstração é verdadeira do sujeito primeiro enquanto tal, quando é verdadeira de um sujeito primeiro e universal. Se demonstrássemos que as rectas não se encontram, suporíamos que este é o sujeito próprio da demonstração, pois ela vale para todas as perpendiculares, mas não é assim, caso seja verdade que o seu paralelismo depende, não da igualdade dos seus ângulos a dois rectos concebida de um certo modo, mas desta igualdade concebida de qualquer modo. E se, por outro lado, só houvesse triângulo isósceles, seria enquanto isósceles que pareceria ter os ângulos iguais a dois rectos. Por fim, a convertibilidade das proporções estava demonstrada em separado dos números, das linhas, das figuras e dos tempos, ainda que fosse possível prová-la de todas estas noções, através

de uma demonstração única. Devido à falta de um nome único para designar algo em que todas estas noções — os números, as longitudes, os tempos e os sólidos —, são uma só e a mesma coisa, e porque diferem especificamente umas das outras, esta propriedade era demonstrada separadamente para cada uma. Mas agora a prova é universal, pois não é enquanto linhas, ou enquanto números, que estas noções possuem o predicado em questão, mas enquanto revelam este predicado genérico, que se supõe possuírem universalmente. De onde, ainda quando se demonstre de cada espécie de triângulo que os seus ângulos são iguais e dois rectos, por meio de uma mesma prova ou de uma prova distinta, no entanto, na medida em que se trate em separado do triângulo equilátero, escaleno ou isósceles, não se conhece, senão de uma forma sofística, que o triângulo tem os ângulos iguais a dois rectos, nem que o triângulo possui universalmente esta propriedade, ainda que não haja outra espécie de triângulo fora destas. Ignoramos, com efeito, que o triângulo a detém, a não ser que *todo* se entenda apenas por *cada um*. Mas demonstrar segundo a forma não é demonstrar somente a totalidade das suas espécies, porque a forma do género é outra que não a das espécies.

Quando o nosso conhecimento não é

universal, e quando é absoluto? [24] O nosso conhecimento é absoluto quando há identidade da essência do triângulo com o equilátero, dito de outro modo, com cada um dos triângulos equiláteros, ou com todos. Se, pelo contrário, não houver identidade, mas diversidade de essência, se o predicado pertencer ao equilátero enquanto triângulo, o nosso conhecimento não é universal. Perguntar-se-á: esta predicação ocorre pelo sujeito enquanto triângulo ou enquanto isósceles? E quando o sujeito de predicação for o primeiro? A que sujeito, afinal, se pode demonstrar que o predicado pertence universalmente? Neste aspecto é o primeiro termo ao qual, por exclusão, se liga a predicação. Por exemplo: os ângulos de um triângulo isósceles de bronze são iguais a dois ângulos rectos, mas uma vez o bronze e o isósceles eliminados, o predicado permanece. Contudo, se eliminarmos ou limitarmos a figura, o predicado tam-
74 b bém desaparece? Sim, mas figura e limite não são sujeitos primeiros. Qual é, então, o sujeito primeiro? — Se for um triângulo, é apenas em razão do triângulo que o predicado também se diz dos outros sujeitos, e o triângulo é o sujeito do qual o predicado é universalmente demonstrável.

6

Se o conhecimento demonstrativo [25] descansa em princípios necessários (o objecto do conhecimento não pode ser distinto do que é) e se os predicados essenciais pertencem necessariamente aos sujeitos (porque uns pertencem à essência dos seus sujeitos, e outros contém os seus sujeitos a título de elementos da própria natureza, e, para estes últimos predicados, os opostos pertencem necessariamente ao sujeito) é evidente ser de certas premissas deste tipo que o silogismo demonstrativo se constituirá; todo o predicado pertence a um sujeito, ou deste modo, ou de modo acidental, mas os acidentes não são necessários.

É deste modo que temos de nos exprimir; podemos ainda aduzir em princípio que a demonstração tem por objecto uma conclusão necessária, e que uma conclusão demonstrada não pode ser outra senão a que é, com a consequência de que o silogismo deve assentar em premissas necessárias. Ainda que de premissas verdadeiras seja possível extrair uma conclusão sem demonstrar, no entanto, se partimos de premissas necessárias, não é possível extrair delas uma conclusão que não seja uma demonstração — e temos aqui um predicado da demonstração. A prova de que

a demonstração procede de premissas necessárias resulta também de que as objecções suscitadas contra os que julgam trazer-nos uma demonstração, consiste na contestação da necessidade de uma das premissas, seja por pensarmos que não é necessária, seja porque o oponente se vale dela. Isto mostra bem como são ingénuos os que julgam ser suficiente tomar por princípios proposições simplesmente prováveis e mesmo verdadeiras, como é o caso da seguinte proposição sofística: conhecer é ter o conhecimento [26]. Ora, o provável e o não-provável não são princípio, pode sê-lo apenas o que é primeiro [27], no género que a demonstração tem por objecto; além disso, uma proposição verdadeira nem sempre é apropriada.

Uma prova mais de que para se constituir o silogismo temos de partir de premissas nenecessárias, é a seguinte. Se, aí, onde a demonstração é possível, não soubermos a razão pela qual a coisa é, não dispomos de conhecimento por ciência. Admitamos então que A se predica necessariamente de C, mas que B, o termo médio, pelo qual a demonstração se efectua, não é necessário. Nestas condições, não conhecemos o porquê da questão. A conclusão não deve a sua necessidade ao termo médio, pois que o termo médio pode não ser, enquanto que a conclusão é necessária. Além disso, se

não conhecemos agora uma coisa, retendo o progresso do argumento, ainda que não haja nele nenhuma mudança tal como na coisa, continuando ele a existir tal como a coisa, e nada se tendo esquecido, então é porque não se teve nenhum conhecimento prévio da coisa. Ora, o termo médio pode ter-se destruído entretanto, por não ser necessário. Daí resulta que, mantendo o argumento, e continuando ele presente tal como a coisa, não conhecemos esta, e, por conseguinte, não a conhecíamos antes. E mesmo se o termo médio não tiver sido destruído, mas apenas corre o risco de se destruir, esta consequência será possível e poderá ocorrer. No entanto, numa situação deste tipo, é impossível que se disponha de conhecimento.

Quando a conclusão é necessária, nada 75 a
obsta a que o termo médio, razão da demonstração, não seja necessário, por ser possível concluir o necessário mesmo do não-necessário, assim como o verdadeiro pode extrair-se do não-verdadeiro. Por outro lado, quando o médio é necessário, a conclusão também é necessária, do mesmo modo que premissas verdadeiras dão sempre uma conclusão verdadeira. Se A se diz necessariamente de B, e B de C, é necessário que A se diga de C, mas quando a conclusão não é necessária, tão-pouco pode ser necessário o termo médio.

Admitamos que A não se predica necessariamente de C, mas que A se predica necessariamente de B, e B necessariamente de C; logo, A predica-se necessariamente de C, o que, por hipótese, não é assim.

Uma vez que a arte demonstrativa deve atingir uma conclusão necessária, é evidentemente necessário que a demonstração se efectue através de um termo médio necessário. De outro modo, não se conhecerá, nem o porquê de a conclusão ser necessária, nem sequer se é necessária. Ou bem que se julgará conhecer a necessidade da conclusão ainda que não se conheça, quando supuser como necessário o não-necessário; ou bem que nem sequer julgaremos ter este conhecimento, seja, não importa como, que se saiba simplesmente que a coisa é verdadeira, através de proposições mediatas, seja porque se sabe o porquê através de proposições imediatas.

Dos acidentes que não são *per se*, no sentido em que definimos os predicados *per se*, não há arte demonstrativa. Não podemos demonstrar a necessidade da conclusão porque o acidente, na acepção em que falo aqui de acidente, pode não se predicar do sujeito. Não obstante, poderíamos propor a questão de saber porque é preciso pedir ao interlocutor que concorde, na discussão dialéctica, com as proposições não-necessárias, se a conclusão a ex-

trair não é necessária? O efeito não seria diferente se, pedindo ao interlocutor que aceitasse as proposições tomadas ao acaso, tirássemos a seguir a conclusão. Na realidade, importa solicitar ao interlocutor que conceda as proposições, não por a conclusão ser necessária em virtude das proposições pedidas, mas porque é necessário que, concedendo estas proposições, se admita também a conclusão e que se conclua pela verdade, se elas próprias forem verdadeiras [28].

Posto que, em cada género, os predicados que pertencem essencialmente aos seus sujeitos enquanto tais são necessários, é claro que as demonstrações epistémicas têm por objecto as conclusões essenciais e se fazem a partir de premissas em si mesmas essenciais. Os acidentes, com efeito, não são necessários, de modo que não conhecemos necessariamente uma conclusão por sua causa, mesmo com proposições sempre verdadeiras, caso elas não sejam *per se*; é quanto ocorre nos silogismos semióticos [29]. Neste caso, o que é em realidade *per se* não será conhecido como *per se,* e também não se conhecerá a causa; ora, conhecer o porquê é conhecer através dele a causa. É portanto necessário que, *per se,* o termo médio predique o menor e, o maior, o médio.

7

Deduz-se de tudo isto que, na demonstração, não podemos passar de um género ao outro. Não podemos demonstrar uma proposição geométrica por razão aritmética. Na demonstração há três elementos: em primeiro lugar, o que se demonstra, ou seja a conclusão, ou seja um predicado que, *per se*, se predica de um género; em segundo lugar, os axiomas, que são premissas da demonstração; em terceiro lugar, o género, o sujeito cuja
75 b demonstração revela as propriedades e os predicados essenciais. Os axiomas, com a ajuda dos quais a demonstração se efectua, podem ser os idênticos, mas no caso de géneros diferentes, como para a Aritmética e a Geometria, não podemos aplicar a demonstração aritmética às propriedades das grandezas, a menos que admitamos que as grandezas não são números. Mais adiante, diremos como é que em determinados casos a transição é possível.

A demonstração aritmética tem sempre o género do sujeito próprio da demonstração, e, quando às demais ciências, o mesmo ocorre. De onde resulta que o género deve ser necessariamente o mesmo, ou em acepção absoluta, ou pelo menos de um certo modo, se a demonstração for transferida de uma ciência

para outra. Se assim não for, a transferência é impossível, por ser do mesmo género que os termos extremos e médios devem derivar, porque se os termos não são *per se*, então são acidentes. É este o motivo porque não podemos provar através da Geometria que a ciência dos contrários é una, ou que dois cubos têm por produto um cubo[20]. Não podemos demonstrar um teorema seja de que ciência for mediante outra ciência, a menos que os teoremas guardem entre si uma relação de inferior a superior, por exemplo, os teoremas da Óptica em relação à Geometria, e os da Harmónica em relação à Aritmética. A Geometria não pode demonstrar nenhuma propriedade das linhas que não lhe sejam próprias enquanto linhas, isto é, em virtude dos princípios que lhes são próprios; não pode provar, por exemplo, que a linha recta é a mais bela das linhas, ou que ela é o contrário do círculo, porque estas qualidades não se predicam das linhas em virtude do seu género, mas enquanto constituem uma propriedade comum a outros géneros.

8

É também evidente que, se as premissas de onde o silogismo procede são universais, a conclusão de uma demonstração tal, de uma demonstração assumida em acepção absoluta,

é necessariamente também eterna[31]. Não há, para os corruptíveis, nem demonstração, nem ciência absoluta, havendo-a somente por acidente, pois que a ligação do predicado ao sujeito não tem valor universal, mas só temporal e modal. Quando se faz uma demonstração deste tipo, é necessário que uma das premissas seja não-universal e corruptível (corruptível, por ser somente enquanto corruptível que a conclusão o será também; não-universal, porque o predicado será atribuído a certos casos compreendidos no sujeito, com exclusão de outros), de maneira que não poderemos obter uma conclusão universal, mas apenas uma conclusão sobre uma verdade momentânea. O mesmo se diz das definições, porque a definição[32] é, ou um princípio de demonstração, ou uma demonstração que difere de outras pela posição dos seus termos, ou uma conclusão de uma demonstração. As demonstrações e a demonstração dos eventos que se repetem, como por exemplo um eclipse da Lua, são, enquanto tais, eternas, mas, enquanto não-eternas, também são particulares. O que dizemos do eclipse também se aplica a outros casos.

9

É manifesto que um sujeito só pode ser demonstrado a partir dos seus princípios se o que for demonstrado se predicar do sujeito en-

quanto tal, logo, não é possível conhecê-lo, mesmo que extraíamos a demonstração de premissas verdadeiras, indemonstráveis e imediatas. Esta é uma demonstração análoga à de Brísson [33] para a quadratura do círculo: os raciocínios deste tipo provam segundo um carácter comum, que também se predica de outro sujeito e, por conseguinte, estes raciocínios aplicam-se também a outros sujeitos que 76 a
não pertencem ao mesmo género. Deste modo conhecemos o sujeito, não enquanto tal, mas por acidente, caso contrário a demonstração não se aplicaria bem a outro género.

O nosso conhecimento de uma predicamentação é acidental, a não ser que conheçamos esta predicamentação por meio do termo intermédio, por meio dos princípios peculiares ao sujeito como tal; é o caso, se conhecermos, por exemplo, a propriedade de possuir ângulos iguais a dois rectos como predicando-se do sujeito ao qual a dita propriedade é predicada *per se*, e como uma inferência das premissas próprias deste sujeito. Daqui resulta que, se esta propriedade também se predicar *per se*, disso a que ela pertence, o termo médio entra necessariamente no mesmo género dos extremos. As únicas excepções a esta regra são os casos dos teoremas da Harmónica, demonstráveis pela Aritmética. Estes teoremas são demonstrados do mesmo modo, com uma di-

ferença — o facto depende de uma arte diferente (porque o género que lhe serve de sujeito é distinto), enquanto o porquê depende da ciência mais elevada à qual os predicados pertencem por essência. Assim, mesmo as excepções mostram como não há demonstração de um predicado, em acepção simples, senão a partir dos seus princípios próprios; somente os princípios destas ciências subordinadas possuem o exigido carácter comum.

Se tal é evidente, é ainda evidente que os princípios próprios de cada sujeito não são susceptíveis de demonstração, porque os princípios de que eles se deduziriam seriam os princípios de todos os sujeitos, e a ciência deles seria a ciência soberana por excelência. Com efeito, conhecemos melhor quando conhecemos a partir de premissas primeiras, quando se conhece a partir de causas em si mesmas incausadas. Por isso, se conhecemos melhor ou mais perfeitamente, um tal conhecimento será também uma ciência mais elevada, ou mesmo no grau máximo. Seja como for, a demonstração não é aplicável a outro género, senão, como explicámos, na aplicação das demonstrações geométricas aos teoremas da Mecânica ou da Óptica, ou das demonstrações aritméticas aos teoremas da Harmónica.

É difícil reconhecer se alguém sabe ou não sabe, porque é difícil saber se conhecemos ou

não a partir dos princípios de cada sujeito, que é a diferença característica do conhecer. Julgamos que dominar um silogismo constituído por premissas verdadeiras e primeiras, é ciência, mas não é assim: a conclusão deve ser do mesmo género das premissas.

10

Designo por princípios de cada género, esses cuja existência é impossível de demonstrar. O significado do nome é simplesmente suposto, tanto para as verdades primeiras como para os predicados delas derivados. Quanto ao ser, se estão em causa os princípios, é necessário supô-lo, mas se o que está em causa é o resto, é necessário demonstrá-lo, por exemplo: supomos indiferentemente o significado de mónada, recto e triângulo, mas, logo que supomos o ser da mónada e da grandeza, quanto ao resto a demonstração é necessária.

Entre os princípios dos quais nos servimos nas artes demonstrativas, uns são peculiares a cada ciência, outros comuns, mas esta comunidade é de analogia, dado que o seu uso se limita ao género subordinado à ciência em questão. São princípios próprios, por exemplo, as definições da linha e do recto; os princípios comuns são proposições, como, se tomares partes iguais de coisas iguais os restos são iguais.

No entanto, a aplicação de cada um destes princípios limita-se ao género de que se trata, pois terá o mesmo valor, mesmo se não for
76 b aplicado na generalidade, mas aplicado, por exemplo, em Geometria, às grandezas somente, ou, em Aritmética, somente aos nomes. São peculiares ainda a uma ciência os sujeitos cujo ser ela supõe e cujos predicados essenciais ela contempla — tais são as unidades em Aritmética, e os pontos e as linhas em Geometria. Estes sujeitos são supostos simultaneamente quanto ao ser e quanto ao significado, enquanto que em relação aos seus predicados essenciais, só o significado de cada um deles se acha suposto. Por exemplo, a Aritmética supõe o significado do par e do ímpar, do quadrado e do cubo, e a Geometria o de incomensurável, ou de linha quebrada, ou oblíqua; enquanto que o ser destas noções é demonstrado, tanto mediante axiomas comuns, como mediante conclusões anteriormente demonstradas. A Astronomia procede de modo análogo. Toda a arte demonstrativa gira em torno de três elementos: isso cujo ser se supõe (ou seja, o género cujas propriedades essenciais ela contempla); os princípios comuns, chamados axiomas, verdades primeiras através das quais se processa a demonstração; e, em terceiro lugar, as propriedades, de que a ciência supõe, para cada uma delas, o significado. Todavia,

algumas ciências podem, sem inconveniente, negligenciar alguns destes elementos, por exemplo: uma ciência pode dispensar-se de propor o ser do género, se este ser for evidente (é assim que o ser do número não é tão óbvio como o ser do frio e do calor); podemos ainda não propor o significado das propriedades quando elas são óbvias. Não há também necessidade de propor o significado de axiomas comuns quais estes — *se de coisas iguais subtraímos coisas iguais, os restos são iguais*, pois este princípio é bem conhecido. Mas não é menos verdadeiro que, por natureza, os elementos da demonstração são deveras três: o sujeito da demonstração, as propriedades que se demonstram, e os princípios de que se parte [35].

O necessariamente essencial e necessariamente crível não é, nem uma hipótese, nem um postulado, porque a demonstração, e ainda mais o silogismo, não visa o discurso exterior, mas sim o discurso interior da *psiqué*. Podemos encontrar sempre objecções ao discurso exterior, mas nem sempre as encontrar ao discurso interior. Isso que, sendo todavia demonstrável, é proposto pelo mestre sem demonstração, isso é, se for admitido com o consentimento do discípulo, uma hipótese, ainda que não seja uma hipótese em acepção absoluta, mas uma hipótese somente relativa ao

discípulo. Se o discípulo não tiver nenhuma opinião, ou se tiver uma opinião contrária, esta mesma suposição é, nesse caso, um postulado, e daqui vem a diferença entre a hipótese e o postulado [36]: o postulado é o que é contrário à opinião do discípulo, demonstrável, mas proposto e utilizado sem demonstração.

As definições não são hipóteses (pois elas não se pronunciam sobre o ser e o não-ser), mas as hipóteses entram nas premissas. As definições requerem somente o serem compreendidas, e este não é o predicado da hipótese, a menos que se julgue que tudo quando se ouve é também uma hipótese. Há hipótese quando, sendo feitas certas proposições, o simples facto de elas serem feitas envolve uma conclusão. Também não é necessário admitir que o geómetra propõe hipóteses falsas, conforme alguns sustentaram, segundo os quais, embora não se deva utilizar o falso, o geómetra se serve dele quando afirma, não obstante, que a linha que ele traça tem o comprimento de um pé, ou é recta, embora não tenha o comprimento de um pé, nem seja recta. O geó-
77 a metra não tira qualquer conclusão da linha particular a que se refere, mas somente das noções que as figuras simbolizam. Por outro lado, toda a hipótese, como todo o postulado, é, ou universal, ou particular, enquanto as definições são neutras.

11

Não é neecssário admitir o ser das ideias [37] nem da Unidade separada da Multiplicidade para que a demonstração seja possível. Necessário é, todavia, que um mesmo predicado seja afirmável de sujeitos vários; sem isto não haveria universal. Ora, não havendo universal, não haverá termo médio, nem, por conseguinte, demonstração. É neste caso necessário que haja algo de uno e de idêntico que seja afirmado da multiplicidade de sujeitos, sem risco de homonímia.

O princípio pelo qual é impossível afirmar e negar ao mesmo tempo um predicado de um sujeito, não é proposto por nenhuma demonstração, a não ser quando a conclusão se expressou também segundo esta forma. Neste caso, a demonstração toma como premissa maior que é verdadeiro afirmar o maior do médio e não verdadeiro o negá-lo. Mas, quanto ao médio, não interessa propor simultaneamente, a afirmação e a negação, e o mesmo ocorre quanto ao terceiro termo. Se admitimos um termo (menor) acerca do qual é verdade afirmar homem, mesmo sendo verdade afirmar também não-homem, provido apenas que se concorde que homem é animal em vez de não-animal, será sempre verdade afirmar que

Cálias, mesmo que seja verdade dizê-lo de Não-Cálias, não é animal e não não-animal. A razão disto é a de que o termo maior se afirma, não apenas do médio, mas também de outro sujeito, por se predicar de um maior número de indivíduos; daí resulta que a conclusão não é afectada, ainda quando o médio se estenda a cobrir o termo médio original, e também o que não era o termo médio original.

O princípio segundo o qual, em todo o predicado, a afirmação ou a negação é verdadeira [38], é proposta pela demonstração por redução ao absurdo, e nem sempre de forma universal, mas apenas consoante se torna necessário, dentro do limite do género em questão. Por *género em questão* entendo o género ao qual a demonstração se aplica, conforme já indiquei atrás [39].

Todas as ciências comunicam umas com as outras através de princípios comuns. Chamo princípios comuns aos que têm uma função básica na demonstração, e não aos sujeitos acerca dos quais a demonstração se efectua, nem aos predicados demonstrados. Por sua vez, a dialéctica comunica com todas as ciências, e com qualquer ciência que procure demonstrar de um modo geral princípios como estes: *a afirmação ou a negação é verdadeira, para todas as coisas,* ou *se de coisas iguais*

tirarmos partes iguais... e outros axiomas do mesmo tipo. A dialéctica não tem por objecto sujeitos determinados deste modo, considerando que não se confina a um único género. De outro modo, o seu método não seria interrogativo. Com efeito, na demonstração, não é possível interrogar, quando não se podem utilizar os opostos para demonstrar uma conclusão. Já o demonstrei no meu tratado *Sobre o Silogismo* [40].

12

Se uma interrogação silogística equivale a uma premissa que parte de um dos termos de uma contradição, e se, em cada ciência, há premissas a partir das quais se constrói o silogismo que lhe é peculiar, há-de haver certamente uma espécie de interrogação epistémica, sendo destas premissas interrogativas que se consegue a conclusão peculiar a cada ciência. Nem toda a interrogação será geométrica ou médica, e o mesmo se dirá de outras ciências: serão somente geométricas as interrogações a partir das quais se demonstre, já 77 b
um dos problemas da Geometria, já os problemas que se demonstram pelos mesmos princípios da Geometria, e da Óptica, por exemplo.

O geómetra é obrigado a dar explicação

destes problemas tomando por fundamento os princípios geométricos e as conclusões próprias; em contrapartida, quanto aos princípios em si mesmos, o geómetra, enquanto geómetra, não tem de os explicar. E esta regra vale para as demais ciências. Há um limite nas questões que devemos pôr a qualquer sábio, nem o sábio tem de responder a toda a interrogação, sobre um sujeito qualquer; é preciso que as interrogações fiquem nos limites da sua ciência. Se, nestes limites, argumentarmos com um geómetra enquanto geómetra, é evidente que a discussão será correcta quando partamos de premissas geométricas para demonstrar qualquer problema; caso contrário, a discussão não é correcta, e também não se pode refutar o geómetra, a não ser por acidente. Por conseguinte, não se deve discutir geometria com gente que não é geómetra, pois que um argumento irrazoável poderia passar desapercebido. Esta regra vale também, em equivalente grau, para as outras ciências.

Dado haver interrogações geométricas, segue-se que também haverá interrogações não-geométricas? Mais ainda: em cada ciência — a Geometria, por exemplo — que espécie de erro pode viciar as questões e, no entanto, não as excluir desta ciência? Mais: o silogismo assente na ignorância é um silogismo

constituído sobre premissas opostas ao verdadeiro, ou é um paralogismo, extraído de premissas geométricas? Ou talvez que a falsidade de conclusão se deva ao ser deduzida de premissas de outra ciência? Por exemplo, a interrogação musical é não-geométrica, mas a concepção segundo a qual as paralelas se encontram é geométrica de um ponto de vista, e não-geométrica de outro ponto de vista. O termo *não-geométrico* é entendido em dupla acepção, como aliás o termo *não-rítmico;* num caso, significa o que é não-geométrico por nada ter de geométrico, no outro, significa um simples erro geométrico, sendo esta última ignorância, ou seja, o que depende de princípios desta espécie, que é contrário à ciência. O paralogismo não é tão comum nas Matemáticas, porque a homonímia reside sempre no termo médio: o maior afirma-se da totalidade do médio, e este, por sua vez, da totalidade do termo menor, pelo que o predicado nunca é precedido do pronome *todo,* e, nas Matemáticas, podemos intuir esses termos médios mentalmente enquanto que, na Dialéctica, a duplicidade nos escapa. Por exemplo: *todo o círculo é uma figura?* Um simples desenho mostra que assim é mas, se acrescentarmos — *os poemas épicos são círculos?* É manifesto que não é tal [41].

Contra um argumento cuja premissa é in-

dutiva não se pode objectar, porque não há nenhuma premissa que não se aplique a vários casos, de outro modo ela não seria verdadeira de todos os casos, não obstante o silogismo proceder de premissas universais, sendo evidente que o mesmo ocorre na objecção: neste particular, as premissas e as objecções devem ser de tal modo idênticas que, algo que se apresente como objecção, possa também assumir a forma de uma premissa, seja demonstrativa, seja dialéctica. Por outro lado, os argumentos formalmente ilógicos podem produzir-se, quando tomarmos os consequentes dos dois termos extremos como médios. Temos um exemplo na demonstração de Caeneus segundo o qual *o fogo cresce em* [78] *proporção geométrica. O fogo* — diz ele — *aumenta rapidamente e o mesmo acontece na proporção geométrica.* Tamanho raciocínio não é um silogismo, só há silogismo se a proporção que aumenta mais rapidamente tiver por consequente a proporção geométrica, e se a proporção que aumenta mais rapidamente for predicável do fogo em movimento. Deste modo, por vezes, não é possível construir um silogismo assente em premissas de tal natureza, embora outras vezes seja possível, ainda que esta possibilidade nos passe por alto. Se fosse impossível demonstrar o verdadeiro partindo do falso, a resolução seria fácil, porque

então as premissas e a conclusão seriam inevitavelmente recíprocas. Admitamos, por exemplo, que A é e que o facto de A ser implica tais e tais coisas que eu sei serem, por exemplo B; partindo destas últimas, posso demonstrar que a primeira é. Esta reciprocidade ocorre sobretudo nas Matemáticas, porque as Matemáticas tomam como premissas as definições, mas nunca o acidental, sendo esta ainda uma diferença entre as Matemáticas e as controvérsias dialécticas.

As demonstrações não progridem pela interposição de novos termos médios, mas progridem pela adição de novos termos extremos, por exemplo, A predica-se de B, B de C, C, por sua vez, de D, e assim indefinidamente. Mas o progresso também se efectua lateralmente, por exemplo: A pode ser demonstrado de C e de E. Assim, admitimos que um número, seja finito ou infinito, seja designado por A; o número ímpar infinito, por B, e qualquer número ímpar determinado, por C. Então, A é afirmado de C. A seguir, admitimos que um número par finito seja designado por D, e um número par determinado, por E. Então, A é afirmado de E.

13

O conhecimento do *que*[42] difere do conhecimento do *porquê*.[43]

Primeiramente diferem em uma mesma ciência, por duas razões: a primeira, quando o silogismo procede de causas não imediatas, porque a causa anterior[44] não se acha contida nelas, enquanto o conhecimento do porquê equivale ao conhecimento da causa anterior; a segunda, quando o silogismo procede através de premissas imediatas mas, em vez da causa, se toma como termo médio o mais conhecido de dois termos recíprocos, pois, de dois predicados recíprocos, o que não é causa pode muito bem ser mais conhecido e, deste modo, funcionar como termo médio da demonstração. É o caso de quando, por exemplo, demonstramos a proximidade dos planetas por eles não cintilarem. Admitamos que C seja *Planetas,* B *não cintilar, e* A *estar próximo.* B afirma-se com verdade de C, porque os Planetas não cintilam, mas A também se afirma de B, pois o que não cintila está próximo — e cumpre compreender que esta proposição se obtém por epagoge[45], melhor, por sensação. Logo, A predica-se necessariamente de C, pelo que está demonstrado que os Planetas estão próximos. Em todo o caso, este

silogismo não se refere ao porquê, refere-se simplesmente ao que. Os Planetas não estão próximos por não cintilarem mas, pelo contrário, não cintilam porque não estão próximos. Mas também podemos demonstrar o efeito pela causa, e teremos aí a demonstração do porquê. Seja, por exemplo, C *Planetas,* B *estar próximo,* e A *não cintilar.* B diz-se 78 b
de C, e A, não cintilar, de B; logo, A diz-se também de C, e o silogismo contempla o porquê, pois se tomou a causa próxima para termo médio. Outro exemplo: quando se demonstra a esfericidade da Lua pelo aumento da sua luminosidade. Se, na verdade, o que assim aumenta é esférico, e se a Lua aumenta, torna-se evidente que a Lua é esférica. Enunciado desta forma, obtemos um silogismo relativo ao que, mas se a posição do termo médio for invertida, teremos um silogismo relativo ao porquê, por não ser em virtude dos aumentos que a Lua é esférica, pois é em virtude de ser esférica que ela cresce (a *Lua* pode figurar-se por C, *esférica* por B, e *crescimento* por A). Além disso, nos casos em que não há reciprocidade dos termos médios, e onde o termo mais conhecido é o que não constitui a causa, demonstra-se o que, e não o porquê. É quanto ocorre nos casos em que o termo médio cai fora do maior e do menor porque, ainda aqui, é sobre o que, e não sobre

o porquê, que a demonstração recai, porque a causa próxima não aparece mencionada, por exemplo: *porque não respira uma parede? — Porque não é um animal,* respondemos. Se esta fosse na verdade a causa da ausência de respiração, ser um animal deveria ser a causa da respiração, de acordo com a norma de que, sendo a negação a causa da não-predicação, a afirmação é a causa da predicação. Por exemplo: se o desequilíbrio do quente e do frio é a causa de má saúde, o seu equilíbrio é a causa da boa saúde. E, na inversa, se a afirmação é causa da não-predicação, a negação é causa de não-predicação. Todavia, no exemplo oferecido, esta consequência não se produz, porque nem todo o animal respira. O silogismo que se socorre deste tipo de causa forma-se na segunda figura. Admitamos, por exemplo, que A significa *animal,* B *respirar,* e C *parede.* Nesse caso, A diz-se de todo B (pois tudo o que respira é animal), mas não se diz de nenhum C, de modo que B não se predica de nenhum C; por isso, o muro não respira. As causas desta natureza parecem-se com as hipérboles, isto é, torna-se a causa demasiado remota, como, por exemplo, no trecho de Anacársis [46], segundo o qual, os escitas não tem flautistas porque não têm vinhas.

Tais são, em a mesma ciência, e conforme

à disposição dos termos médios, as diferenças entre o silogismo do *que* e o silogismo do *porquê*. Há, contudo, um outro modo em que o que e o porquê diferem, modo este que se dá quando cada um deles se considera em ciências distintas. São assim os problemas entre si relacionados, em que um é subordinado de outro; tal é o caso, por exemplo, dos problemas da Óptica relativamente à Geometria, da Mecânica à Estereometria, da Harmonia relativamente à Aritmética, dos dados da observação do céu à Astronomia (algumas destas ciências são quase sinónimas, por exemplo: a Astronomia matemática e a As- 79 a
tronomia náutica, a Harmónica matemática e a Harmónica acústica). O conhecimento do que inere aos observadores empíricos [47], e o conhecimento do porquê aos matemáticos, porque estes últimos estão de posse das demonstrações pelas causas, e muitas vezes ignoram o que, do mesmo modo que se nos entregarmos à contemplação do universal, ignoramos muitas vezes alguns dos casos particulares, por defeito de observação. Tais são todas as ciências que, sendo diferentes por essência, só se ocupam das espécies. As Matemáticas só se ocupam das espécies, não demonstram um substracto porque, mesmo se as propriedades geométricas forem as de um certo substracto, não é enquanto tais que elas

se demonstram. O que a Óptica é para a Geometria, assim outra ciência é para a Óptica, a saber, a teoria do arco-íris — o conhecimento do que, neste caso, inere à física, e o conhecimento do porquê, ou ao óptico enquanto óptico, ou enquanto matemático. É o caso da Medicina em relação à Geometria, porque o conhecimento de que as feridas circulares curam mais lentamente pertence ao médico e o conhecimento do porquê ao geómetra.

14

Entre todas as figuras, a primeira é a mais epistemónica. Ela serve de veículo às demonstrações das matemáticas, tais como a Aritmética, a Geometria e o Óptica, e, podemos afirmá-lo, às de todas as ciências que investigam as causas, ou o porquê; pois, senão de um modo absoluto, pelo menos na maior parte do tempo, e na maioria dos casos, é através desta figura que o silogismo do porquê se constrói. Daqui resulta, por este motivo, que a primeira figura é a mais epistesmónica, porque a propriedade principal da ciência é a da consideração da causa. Outra prova: o conhecimento da essência só é possível através desta figura. Na segunda figura, não obtemos silogismo afirmativo, e o conhe-

cimento da definição inere à afirmação; na terceira, o silogismo é afirmativo, mas não é universal, e a definição pertence ao número dos universais, pois não é somente em acepção particular que homem é um animal bípede. Última razão: a primeira figura não carece das outras, mas é por ela que as demais figuras preenchem os intervalos e se desenvolvem, até terem atingido as premissas imediatas. Resulta por isto, evidente, que a figura mais acomodada à ciência é a primeira figura.

15

Assim como A pode ser afirmado imediatamente de B, também pode, deste modo, ser negado. Digo que a predicação ou a não-predicação são imediatas, quando não há termo médio a interceder, porque, nesse caso, a predicação ou a não-predicação não seria mediatizada por algo distinto dos mesmos termos. Por conseguinte, se A ou B, ou mesmo A e B em conjunto, estiverem contidos em um todo, é impossível que a não-predicação de A a B seja imediata. Admitamos que A se acha contido em um todo, C. Então, se B não se achar nesse todo, em C (dado ser possível que A se ache num todo que não contém B), teremos um silogismo com a conclusão de que A

79 b não se predica de B. Se C se diz de todo A, e não se diz de nenhum B, A não se predica de nenhum B. De igual modo, se B estiver contido em um todo, a designar por D: se D é predicável de todo B, e se A não se predicar de nenhum D, resulta daí, por silogismo, que A não se dirá de nenhum B. A demonstração é factível de igual modo se ambos os termos se acharem contidos simultaneamente em um todo. Que, portanto, B possa não se achar no todo onde A se acha, e que inversamente A possa não se achar no todo onde B se acha, resulta evidente das séries de predicamentações que nunca se confundem umas com as outras. Se nenhum dos termos da série ACD for predicado dos termos da série GEF, e se A, termo da primeira série, se achar em G, é evidente que B não se achará em G, caso contrário as séries não se excluiriam mutuamente. O mesmo se B se achar contido em um todo. Se, por outro lado, nenhum de ambos os termos se achar em um todo, e se A não se predicar de B, esta não predicação será necessariamente imediata. Se entre eles houver um termo médio, um ou outro deve estar contido em um todo, porque o silogismo se formará tanto na primeira como na segunda figura. Se for na primeira figura, B estará em um todo — porque a premissa relativa a B deve ser afirmativa: se for

na segunda, está-lo-á não importa qual dos termos, uma vez obtermos um silogismo, podendo a premissa negativa referir-se a um ou a outro; mas se ambas as premissas forem negativas, não haverá silogismo.

É portanto óbvia a possibilidade de um termo poder ser imediatamente negado de um outro, e já indicámos quando e como isto é possível.

16

A anóia[48] entendida, não enquanto diarése, mas enquanto apatia, é um erro produzido por um silogismo.

Ela ocorre antes de mais nas predicações e nas não-predicações imediatas, apresentando-se com duplo aspecto: ela surge, ou quando se crê directamente numa predicação ou numa não-predicação, ou quando essa crença se adquire através de um silogismo. Todavia, o erro provém duma crença directa e simples, enquanto que o erro adquirido por silogismo reveste múltiplas formas. Admitamos, por exemplo, que A não se predica de nenhum B imediatamente; se concluirmos que A se predica de B tomando C por termo médio. tal constituirá um erro produzido por silogismo. Agora bem, dois casos são possíveis: ou ambas as premissas são falsas, ou só uma

delas é falsa. Se A não predicar nenhum B, nem C predicar nenhum B, enquanto em ambos os casos se afirma a contrário, ambas as premissas serão falsas (a relação de C com A e B pode ser tal que C não seja, nem subordinado de A, nem predicado universal de B, porque, de um lado, B não pode achar-se num todo, pois dizíamos que A não se predicava imediatamente de B e, de outro lado, A não é necessariamente um predicado universal de todos os sujeitos. De onde resulta que ambas as premissas podem sofrer de falsidade). Além disso, uma das premissas pode ser verdadeira, embora não indistintamente, mas apenas a
80 a maior, AC. Neste caso, a premissa CB será sempre falsa, porque B não se acha em nenhum género, enquanto que a premissa AC pode ser verdadeira, como se, por exemplo, A se predicasse imediatamente de C e de B. Quando o mesmo termo se predica imediatamente de vários, nenhum destes termos se predicará de outro. Pouco importa, além disso, que a predicação não seja imediata.

O erro de predicamentação gera-se por estas razões e somente desta forma, pois já afirmámos que nenhum silogismo de predicamentação universal era possível noutra figura, a não ser na primeira. Quanto ao erro de não-predicação, ocorre tanto na primeira como na segunda figura. Expliquemos antes

de mais as formas que ele reveste na primeira figura, e qual o comportamento das premissas em cada um dos casos.

O erro é produzível quando as duas premissas são falsas. É o caso, por exemplo, se supusermos que A se predica imediatamente de C e de B; se tomarmos A como não predicando nenhum C, e C como predicando todo B, ambas as premissas serão falsas. O erro é também possível quando uma das premissas é falsa. Esta pode ser indistintamente uma ou outra. Pode acontecer que a premissa AC seja verdadeira, e a premissa CB falsa, sendo a premissa AC verdadeira porque A não se predica de todos os sujeitos, e a premissa CB sendo falsa porque C, que, nunca tem o predicado A, não é predicável de B; se a premissa CB fosse verdadeira, a premissa AC não seria verdadeira, e, ao mesmo tempo, se ambas as premissas fossem verdadeiras, a conclusão também seria verdadeira. Ou ainda, a premissa CB pode ser verdadeira, sendo a outra premissa falsa, por exemplo: se B estiver contido simultaneamente em C e em A, torna-se necessário que um destes últimos termos seja subordinado, de modo que, se tomarmos A como não predicável de nenhum C, tal premissa será falsa. Isto põe a claro que, se uma das duas premis-

sas é falsa, ou se ambas são falsas, o silogismo será também falso.

Na segunda figura as duas premissas não podem ser ambas totalmente falsas. Quando A se predica de todo B, não poderemos tomar qualquer termo médio que seja afirmável universalmente de um extremo e negar-se universalmente do outro; importa tomar as premissas de tal modo que o termo médio seja afirmado de um extremo e negado do outro, caso desejemos obter silogismo. Se, tomadas deste modo, as premissas forem totalmente falsas, é evidente que inversamente os seus contrários serão totalmente verdadeiros. Mas isto é impossível. Em contrapartida, nada obsta a que cada uma das premissas seja parcialmente falsa. Seja C actualmente predicável de algum A e de algum B: se assumirmos A como dito de todo A e como não dito de nenhum B, ambas as premissas serão falsas, ainda que não na totalidade, mas apenas em parte. E se invertermos a posição da negativa, o mesmo acontecerá. Também pode ocorrer que uma qualquer das premissas seja totalmente falsa. Admitamos que o predicável de todo A se predica também de todo B; então, se tomarmos C como predicável da totalidade de A e como não predicável de nenhum B, a
80 b premissa CA será verdadeira, mas a premissa CB será falsa. Aliás, o que não se predica de

nenhum B também não se predica de todo A, pois se predicasse todo A também predicaria todo B; ora, havíamos admitido que não o predicava. Se, então, e sem embargo, tomarmos C como predicável da totalidade de A, e como não predicável de nenhum B, a premissa CB é verdadeira, mas a outra é falsa. O mesmo ocorre se houver transposição da negativa, pois o que actualmente não predica nenhum A também não predica nenhum B. Se tomarmos C como não predicando a totalidade de A, mas como predicando a totalidade de B, a premissa AC será verdadeira, e, a outra, falsa. Inversamente, é falso assumir o que se diz de todo B não se diz de nenhum A, pois é necessário que o predicável de todo B também seja predicável de algum A. Se, não obstante, tomarmos C como predicável de todo B e como não predicável de nenhum A, a premissa CB será verdadeira, e a premissa CA falsa.

Torna-se então evidente que, se ambas as premissas forem falsas, ou se apenas uma for falsa, no caso das proposições imediatas teremos silogismo erróneo.

17

No caso dos predicados ou não predicados não imediatos, quando o silogismo conclui

pelo falso mediante o termo médio próprio, não é possível que ambas as premissas sejam falsas, podendo sê-lo apenas a que se refere ao termo maior. (Entendo por *termo médio próprio* [49] o termo médio através do qual obtemos o silogismo verdadeiro e contraditório ao silogismo do erro). Admitamos que A é predicável de B por meio de C. Como é necessário tomar a premissa CB na afirmativa para se obter um silogismo, é claro que esta premissa deve ser sempre verdadeira, pois não sofre conversão. No entanto, a premissa AC é falsa, por ser através da conversão que o silogismo se torna contrário. O mesmo acontece se o termo médio for tomado de outra série de predicamentação. Admitamos que D seja não somente contido em A como seu todo, mas que seja ainda afirmado de todo B. Logo, torna-se necessário manter a premissa DB imutável, enquanto se muda a qualidade da outra, de tal modo que a primeira é sempre verdadeira e, a segunda, sempre falsa. Esta forma de erro é quase a mesma que resulta do termo médio apropriado.

Suponhamos agora que o silogismo não se obtém pelo termo médio apropriado; quando o médio for subordinado de A mas não predicar nenhum B, é necessário que ambas as premissas sejam falsas, pois, havendo uma conclusão, ambas devem ser formuladas afir-

mando o contrário do que na realidade ocorre; ora, se as tomarmos assim, ambas se tornam falsas. Se, por exemplo, A se predica da totalidade de D, e se D não se predica de nenhum B, por conversão destas premissas obteremos um silogismo cujas premissas serão ambas falsas. Pelo contrário, quando o médio, por exemplo D, não for subordinado de A, a premissa AD será verdadeira, e a premissa 81 a
DA falsa. A premissa AD é verdadeira, porque D não se achava em A, e a premissa AB é falsa, porque, se fosse verdadeira, a conclusão também seria verdadeira; mas, na nossa hipótese, é falsa.

Quando o erro deriva da segunda figura, não é possível que ambas as premissas sejam totalmente falsas (quando B é subordinado de A, nenhum termo pode ser afirmado da totalidade de um extremo e negado da totalidade do outro, como já explicámos acima)[30], mas uma das premissas, não importa qual, pode ser falsa. Se C é predicável simultaneamente de A e de B, e se tomarmos C como predicável de A, e como não predicável de B, a premissa AC será verdadeira, e a outra falsa. Se, na inversa, tomarmos C como predicável de B, e como não predicável de nenhum A, a premissa CB será verdadeira e, a outra, falsa.

Determinámos quando e em virtude de

que espécies de premissas se obtém um erro, nos casos de silogismo negativo. Quando o silogismo é afirmativo, se a conclusão for obtida através do termo médio apropriado, é impossível que ambas as premissas sejam falsas, pois é necessário manter imutável a premissa CB, caso queiramos obter silogismo, como já explicámos atrás; por conseguinte, a premissa CA será sempre falsa, porque a sua qualidade foi convertida. Ocorre a mesma solução se tomarmos o termo médio de outra série, tal como já indicámos, para o caso do erro negativo: importa manter a premissa DB e converter a premissa AD, e o erro resultante é como o anterior. Quando o silogismo afirmativo não procede através do termo médio apropriado, então, se D for subordinado de A, esta premissa será verdadeira, e a outra falsa, porque A pode ser predicável de vários termos não subordinados um ao outro. Mas se D não for subordinado de A, esta premissa será claramente falsa — pois é assumida afirmativamente — enquanto que a premissa DB tanto pode ser verdadeira como falsa. Nada impede que A não se predique de nenhum D, e que D se predique de todo B, por exemplo: animal não se predica de nenhuma ciência, mas ciência predica-se de toda a música. Nada obsta também a que A não se diga de nenhum D, e D de nenhum B. Resulta evidente que, onde

o termo médio não for subordinado de A, não somente ambas as premissas devem ser falsas, mas ainda o pode ser apenas uma delas, seja ela qual for.

Assim, vemos de que modos e por quais espécies de premissas os erros decorrentes do silogismo se produzem, tanto no caso das proposições imediatas como no caso das proposições demonstráveis.

18

Resulta também evidente que a perda de cada um dos sentidos equivale à perda de um conhecimento que se torna de aquisição impossível [51], pois aprendemos, ou por indução, ou por demonstração. Ora, a demonstração efectua-se a partir dos universais, e a in- 81 b
dução, a partir dos particulares. Todavia, é impossível adquirir o conhecimento dos universais a não ser por epagoge, pois mesmo isso que designamos por abstracções matemáticas [52], só podem ser acessíveis por indução, quer dizer, somente porque cada sujeito possui, em virtude de um determinado carácter, certas propriedades estas podem ser tratadas como autónomas, mesmo quando não sejam separadas. Mas a epagoge é impossível a quem não dispõe de sensação, pois a sensação aplica-se aos particulares; e, para estes, não pode

haver ciência, pois não a podemos extrair dos universais por indução, nem obtê-la por indução sem a sensação.

19

Todo o silogismo se constrói com três termos. Uma espécie de silogismo serve para demonstrar que A é predicável de C, porque A se predica de B, e B de C; outra espécie é o silogismo negativo, em que uma das premissas exprime que um termo se predica de outro, e a segunda, pelo contrário, que um termo não se predica de um outro. É evidente que estas são as formas principais e que designamos por hipóteses silogísticas. Ao tomarmo-las deste modo, podemos demonstrar, por exemplo, e necessariamente, que A se predica de C através de B, e que A se predica de B através de outro termo médio, e também que B se predica de C. Para quem se contenta em silogizar segundo a opinião, ou segundo a dialéctica, é claro que o único aspecto a ter em conta é o de saber se o silogismo procede das premissas o mais prováveis possível — daí resulta que, se entre os termos A e B não houver um verdadeiro termo médio, ainda que possa ter aparência disso, e se nos apoiarmos nele para silogizar, estaremos a proceder dialecticamente. Pelo contrário, para atingir

a verdade, só as predicamentações actuais nos devem servir de guias. Tudo se passa deste modo: como há predicados afirmados de um sujeito por outra causa que não por acidente (chamo *predicados por acidente* quando, por exemplo, dizemos *isto branco é um homem*, que não significa o mesmo que dizer *o homem é branco* — o homem é branco, não por ser outra coisa, mas por ser homem, enquanto branco é homem, porque acontece que o homem é branco) há portanto termos de uma natureza tal, que são predicáveis de outros. Admitamos que C seja um termo tal que não se predica de qualquer outro, mas que seja o sujeito imediato de B, sem haver qualquer termo intermédio entre eles; suponhamos que, por sua vez, E se predica de F do mesmo modo que F a B; esta série deve terminar-se ou prosseguir-se até ao infinito? Suponhamos também que nada se afirma de A em si mesmo, mas que A se predica imediatamente de H sem se predicar de outro intermédio mais próximo, H de G, e G de B — também esta série deve terminar ou progredir até ao infinito? Esta segunda questão difere da primeira pelo seguinte: a primeira consiste em saber se é possível partir do que por si mesmo não é predicável de outro, mas que é sujeito dos predicáveis, e se é possível ascender até ao infinito; a segunda consiste em saber se é possí-

82 a vel partir do que é um predicado mas não é por si mesmo sujeito de predicados, e descer por aí até ao infinito. Importa perguntar, em terceiro lugar, se podemos inserir um número infinito de termos médios entre os termos extremos. Quero dizer: admitamos que A inere a C, e que B é termo médio, mas que entre B e A há outros termos médios, e entre estes outros ainda. Podem estes aumentar até ao infinito, ou não? Isto equivale a indagar se as demonstrações vão até ao infinito, se tudo é demonstrável, ou se os termos extremos se limitam um ao outro.

Acrescento que as mesmas questões se erguem também para os silogismos negativos e para as premissas negativas. Por exemplo, se a A não se predica de nenhum B, então, ou esta predicação será imediata, ou haverá um intermédio anterior a B, do qual A não se predica (digamos G que é predicável de B) e pode ainda haver um outro termo anterior, por exemplo G, que se diga de todo H. Também nestes casos a série dos termos aos quais A não se predica pode ascender ao infinito, ou terminar.

Estas mesmas questões não são de pôr quanto aos termos recíprocos, pois, quando o sujeito e o predicado são convertíveis, não há nem sujeito anterior, nem sujeito posterior, todos os recíprocos, enquanto sujeitos, es-

tando uns perante os outros na mesma relação, tanto se dissermos que os predicados do sujeito são infinitos, como se dissermos que tanto os sujeitos como os predicados são infinitos. Estas questões não são de pôr, a não ser quando a reciprocidade dos termos varia, fazendo-se a predicamentação acidental nuns casos, e a predicação própria noutros casos.

20

Se a série ascendente e a série descendente de predicados (entendo por *série ascendente* a que se orienta para o mais universal, e por *série descendente* a que se dirige para o mais particular) terminam, é portanto impossível que haja, entre dois termos, um número infinito de termos médios. Se atribuirmos A a F, e se os intermédios representados por B forem infinitos, é evidente que partindo de A, será possível acrescentar indefinidamente predicados uns aos outros na série descendente, pois, antes de atingirmos F, teremos um infinito número de intermédios; de igual modo, a partir de F, e seguindo a série ascendente, teremos de percorrer um infinito número de intermédios antes de chegarmos a A, de modo que se é impossível, também será impossível que entre A e F haja um número infinito de médios. E não leva a nada pretender que certos ter-

mos da série AB...F, são contíguos entre si, de modo que excluem os intermédios, enquanto os demais não se podem considerar. Seja qual for o termo que se tomar entre os B, o número de intermédios no sentido de A ou de F deve ser, ou infinito, ou finito. O ponto de partida das séries infinitas, seja o termo anterior, seja o posterior, não importa, porque os termos que se sucedem são, em qualquer caso, em número infinito.

21

Se numa demonstração negativa a série de termos for finita na demonstração afirmativa, ela será finita em ambas as direcções. Admitamos que não é possível proceder até ao infinito, nem ascendendo do termo último (e chamo *último* [53] ao termo por si mesmo não predicável de um sujeito, mas ele mesmo su-
82 b jeito dos predicados, por exemplo, F) nem a partir do termo primeiro para este último (e digo *primeiro* [54] do termo que é predicável de um sujeito, mas não sujeito ele mesmo). Se assim for, também haverá limite no caso da negação. Com efeito, demonstramos uma conclusão em três modos. Podemos dizer, em primeiro lugar: B predica-se de tudo que C predica, e A não se predica de nada que B predique. Quanto à proposição BC, e é o caso

quanto a um dos dois intervalos, é necessário chegar a proposições imediatas, pois este intervalo é afirmativo. Quanto à outra premissa, se a maior for negada de um outro termo, por exemplo D, anterior a B, D deverá predicar-se de todo B; e se o maior ainda for negado de um outro termo anterior a D, este termo deve predicar-se de todo D, daí resultando que, em vista da finitude da série ascendente, a série descendente também será finita, havendo um sujeito primeiro de que A é negado. Podemos ainda silogizar assim: se B se predica de todo A e não se predica de nenhum C, A não se predica de nenhum C. Se for necessário demonstrar esta proposição, é evidente que se demonstrará, seja pela primeira figura, como acima, seja pela figura que ora consideramos, a terceira. Acabámos a explicação da primeira, vamos explicar a segunda. A demonstração far-se-á propondo, por exemplo, que D se predica de todo B e não se predica de nenhum C, pois se requer que B seja um sujeito do qual se afirma um predicado. Logo, uma vez termos de provar que D não se predica de nenhum C, então outro predicado que se nega de C, predica-se de D. Como a predicação afirmativa de um termo mais universal é sempre limitada, a predicação negativa sê-lo-á também. A terceira figura procede, já o explicámos, como segue: se A se

predica de todo B, e se C não se predica de algum B, C não se predicará de tudo de quanto A se predica. Esta premissa será demonstrável, seja através das figuras indicadas, seja por esta mesma figura. Nas duas primeiras figuras, a série é finita; na última, proporemos de novo que B se predica de E do qual C, assumindo na particular, é negado; e esta proposição será, por sua vez, demonstrada de modo análogo. Mas como supusemos que também a série descendente é finita, torna-se claro haver um limite para a predicação negativa de C.

Vemos como, mesmo que a prova se efectue, sem se cingir a um só método, e utilizando-os a todos, tanto pela primeira figura, como pela segunda, como pela terceira, mesmo assim a série será finita, porque os processos são em número finito, e os finitos são multiplicados por um número finito, o que dá necessariamente um produto finito.

Assim, é evidente haver um limite para a negação, sempre que haja um limite para a afirmação. Que de facto assim seja neste último caso, é quanto tentaremos demonstrar pelas proposições lógicas adiante.

22

Quanto aos predicados definitivos [35], é manifesto que estes predicados são em número

limitado. Se a definição é possível, melhor, se a essência é cognoscível, e se, além disso, não é possível percorrer uma série infinita, torna-se necessário que os predicados definitivos sejam finitos. Mas, quanto aos predicados acidentais, eis o que temos a dizer. É possível enunciar *o branco anda* e *esta coisa grande é de madeira*, e ainda que *a madeira é grande* e que *o homem anda*. Não obstante, há uma diferença entre o primeiro enunciado e o segundo. Quando digo *o branco é de madeira*, entendo que sucede acidentalmente ao que é branco ser de madeira, mas não que o branco é a substância da madeira, porque não é enquanto branco ou enquanto espécie de branco, que a coisa se torna madeira, de modo que o branco só é madeira por acidente. Pelo contrário, quando digo a *madeira é branca*, não significo que alguma outra coisa, à qual aconteça também ser madeira, seja branca (como diria *o músico é branco*, pois, então, pretendo dizer que o homem, ao qual acontece por acidente ser músico, é branco), pelo contrário, aqui, madeira é a substância que, na sua definição, se afirma branca, e que se afirmou tal enquanto madeira, ou espécie de madeira. Se tivermos de estabelecer uma regra, designemos o último enunciado por *predicação*; quanto ao primeiro, ou dizemos que não constitui uma predicação ou, pelo menos, que não

83 a

é uma predicação propriamente dita, mas apenas uma predicação acidental. Admitamos, nesse caso, que o predicado é *branco* e o sujeito *madeira.*

Digamos então que o predicado se predica como próprio e não como acidente do sujeito, pois desta predicação dependem as demonstrações demonstrativas. Deduzimos que a predicação se refere à definição, seja da qualidade, seja da quantidade, da relação, da acção, do lugar ou do tempo, quando um predicado singular se predica de um sujeito singular.

Os predicados que significam a essência significam que o sujeito do qual são predicados é idêntico ao predicado ou a uma espécie do predicado. Os predicados que, pelo contrário, não significam a essência, mas são afirmados de um sujeito diferente deles mesmos, o qual não é esse predicado em si mesmo, nem uma espécie desse predicado, são acidentes, por exemplo: branco é um acidente de homem, porque homem não é por definição, nem branco, nem qualquer espécie de branco, embora possamos dizer que é animal, pois homem é por definição uma espécie animal. Os predicados que não significam essência devem ser atribuídos a algum sujeito, e não há qualquer branco que seja branco sem que seja outra coisa que não a coisa branco. Convém, por isso, omitir as ideias, as quais não

passam de sons vãos, e ainda quando fossem actualmente, elas nada têm a ver com a presente disputa, uma vez que as demonstrações se referem aos predicados, tal como os definimos.

Além disso, um sujeito não pode ser uma qualidade de outro sujeito, e esta uma qualidade da primeira; por outras palavras, um sujeito não pode ser uma qualidade da sua qualidade, sendo impossível que sejam afirmadas sem falsidade uma da outra, mas não podem ser afirmadas com verdade uma da outra. Uma possibilidade seria a que se predicasse uma da outra reciprocamente, afirmando-se do predicado o género, ou a diferença, por exemplo. Ora, demonstrámos que estas predicações não são infinitas, nem na série descendente, nem na série ascendente; nem, por exemplo, a série *o homem é bípede, o bípede animal, o animal...* etc., nem a série predicando *animal a homem, homem a Cálias, Cálias a outro sujeito,* como elemento da sua definição. Toda a essência desta natureza é definível e o pensamento não pode transitar por uma série infinita, de onde resulta que nem a série ascendente nem a série descendente são infinitas, pois é impossível definir uma essência cujos predicados fossem em número infinito. Por conseguinte, não se predicarão cada um como género de outro, dado 83 b

que isso equivaleria a identificar o género com uma das suas espécies. A qualidade também não pode afirmar-se reciprocamente de outra qualidade, e o mesmo sucede com as demais categorias, a não ser por acidente, porque todos estes predicados são apenas acidentes, que se predicam das essências. Por outro lado, também não haverá série ascendente infinita, porque isso que se afirma de cada sujeito é de tal qualidade, ou de tal quantidade, ou inere a categorias deste género, ou exprime os elementos da essência: estes últimos predicados são em número finito e os géneros das categorias são também em número finito, uma vez eles serem, ou qualidade, ou quantidade, ou relação, ou agente, ou paciente, ou lugar, ou tempo.

Pressupomos que um único predicado se afirma de um único sujeito, e, além disso, que os predicados que exprimem a essência são predicáveis uns dos outros. Tais predicados são meros acidentes e, ainda que alguns sejam predicados essenciais, e outros de tipo diferente, dizemos que todos estes predicados são igualmente afirmados de algum substrato e que um acidente nunca é um substrato; com efeito, não catalogamos como acidentes algo que não sendo outro que ele mesmo, se diz do que se diz, mas dizemos que ele é afirmado de um sujeito outro que ele mesmo, e que

estes predicados podem ser diferentes, conforme diferentes sujeitos. Logo, nem a série ascendente, nem a série descendente de predicados, quando um único predicado se afirma de um único sujeito, pode ser considerada infinita. Os sujeitos cujos acidentes se afirmam são tantos quantos os elementos constitutivos de cada essência singular, e estes elementos não são em número infinito. A série ascendente compreende tanto estes elementos constitutivos como os acidentes, que não são, nem uns, nem outros, em número infinito. Concluímos ser necessário haver um dado sujeito do qual algum predicado primeiro seja afirmado, que haja um outro afirmável do primeiro, e que a série termine num predicado que não seja mais afirmável de outro termo anterior, e do qual nenhum termo anterior seja predicável. Esta é uma primeira forma de demonstração de quanto dissemos, mas há ainda uma outra, uma vez que a demonstração se refere aos sujeitos aos quais os predicados anteriores são aplicados, uma vez que, quanto às proposições que são demonstráveis, não há nada melhor do que conhecê-las; além disso, é impossível conhecê-las sem demonstração, pois, como a conclusão só é conhecida pelas premissas, se não as conhecemos ou se não as virmos, numa melhor situação do que a da demonstração, também não conhecería-

mos as conclusões daí decorrentes. Se, portanto, admitimos que através da demonstração é possível conhecer algo de modo absoluto, não ficando dependentes dos postulados ou das hipóteses, necessário é que as predicações intermédias sejam limitadas. Se
84 a não forem limitadas, se houver sempre um termo superior ao último termo enunciado, toda a proposição será demonstrável. Daí advém que, não nos sendo possível transitar pelo infinito, não conheceremos as proposições que se conhecem por demonstração. Se, portanto, não dispomos acerca delas de nada de melhor do que o conhecimento, não poderemos dispor de qualquer conhecimento absoluto, por demonstração, mas apenas disporemos de conhecimento por hipótese.

Quanto às provas lógicas, as que indicámos bastam para garantir a certeza de quanto dissemos, mas uma prova analítica mostrará mais rapidamente ainda que nem a série ascendente nem a série descendente de predicados podem ser em número infinito, nas artes demonstrativas, que são o objecto da nossa pesquisa. A demonstração prova a inerência dos predicados aos sujeitos. Ora os predicados são *per se* por duas ordens de razões: ou porque se acham contidos na definição dos seus sujeitos, ou porque os seus sujeitos são elementos da definição. Tal é,

neste último caso, por exemplo, o ímpar a respeito do número, pois, ainda que se predique do número, o número em si mesmo está contido na definição de ímpar. Como exemplo do primeiro caso, temos a pluralidade ou a indivisibilidade, que são elementos da definição do número. Em nenhuma destas séries de predicados os termos são infinitos. Não é possível tal coisa, em primeiro lugar, no caso em que ímpar se predica de número, porque de outro modo haveria no ímpar algum outro predicado dele constitutivo, e do qual o ímpar se predicaria. Então, o número seria um sujeito último destes predicados, a cada um das quais se atribuiria. Como não é possível que uma infinidade de predicados deste género se ache contida em um único sujeito, a série ascendente também não será infinita. De qualquer modo, é necessário que todos este predicados caibam ao sujeito primeiro (por exemplo: ao número, e o número a eles) de modo que haja convertibilidade e não tenham uma extensão maior. Os predicados contidos na definição do seu sujeito também não são em número infinito, de outro modo a definição seria impossível. Por conseguinte, se todos os predicados afirmados *per se*, e se todos estes predicados, não forem infinitos, a série ascendente será finita e, portanto, também o será a série descendente.

Sendo assim, segue-se que os intermédios entre dois termos também são em número finito. Neste caso, é desde logo evidente que, nas demonstrações, deve haver necessariamente princípios, e também que nem todas as verdades são susceptíveis de demonstração, contrariamente ao que julgam alguns a que aludimos no princípio. Se há princípios, nem todas as verdades são demonstráveis, e não é possível um trânsito até ao infinito. Admitir que uma destas regras não é actual, significaria que nenhum intervalo é imediato e indivisível, mas que todos são divisíveis, uma vez ser por interposição e não por aposição de um novo termo que a conclusão se demonstra. Se a interposição fosse prosseguível até ao infinito, haveria entre dois termos um número infinito de termos médios, o que é impossível, por haver um limite para as séries de predicados, tanto ascendente como descendente.
84 b Que há um limite, já o demonstrámos, primeiro por via lógica e, no mesmo instante, por via analítica.

23

Isto demonstrado, torna-se claro que, se o mesmo predicado, A, pertencer a dois termos, C e D, que não são de modo nenhum predicáveis um do outro, ou que não são uni-

versalmente predicáveis um do outro, este predicado não se dirá sempre deles segundo um termo médio comum. Por exemplo, o isósceles e o escaleno possuem a propriedade de ter ângulos iguais a dois rectos segundo um termo médio comum: é enquanto ambos são uma certa figura, que este predicado se diz deles, não enquanto são diferentes um do outro. Mas nem sempre assim sucede. Admitamos que B seja o termo segundo o qual A se predica de C e D — é evidente que B se dirá de C e de D segundo um outro termo comum, este último segundo um outro termo ainda; de modo que entre estes dois virá interpor-se uma infinidade de intermédios, o que é impossível. Assim, não é sempre necessário que a predicação de um mesmo predicado a vários sujeitos se faça segundo um termo comum, pois deve haver vários intervalos imediatos. No entanto, é necessário que os termos médios participem do mesmo género e sejam extraídos das mesmas premissas indivisíveis, caso o predicado comum participe dos predicados da definição, pois já dissemos não ser possível transitar de um género para outro nas demonstrações. É também claro que, dizendo A e B, havendo um termo médio, poderemos demonstrar que A se diz de B. Além disso, os elementos desta conclusão são as premissas contendo o médio em causa, e são

tão numerosos quanto os termos médios: porque as premissas imediatas são as que — ou todas, ou as universais — constituem os elementos. Em contrapartida, não havendo termo médio, não há demonstração, por isso que nos achamos no caminho dos princípios. De modo análogo, se A não se predicar de B, se houver um termo médio ou um termo anterior a B, ao qual A não predique, a demonstração será possível, senão não será possível, pelo que nos acharemos perante um princípio. Há, além disso, tantos elementos de conclusão demonstrativa quantos os termos médios, já que as premissas são os continentes destes termos, os princípios da demonsração. E assim como há certos indemonstráveis que afirmam que isto é aquilo, ou que isto se predica daquilo, também há outros que negam que isto seja aquilo, ou que isto se predique daquilo, de forma que, entre os princípios, uns afirmam que tal é tal, e outros afirmam que tal não é tal.

Quando tenhamos de provar uma conclusão, convém tomar um predicado primeiro de B, por exemplo C, do qual A seja similarmente predicável. Se procedermos desta forma, a proposição e o atributo nunca se tomam na prova fora de A, mas o médio continuará cada vez mais reduzido, até que as proposições se tornem indivisíveis e se reduzam à

mónada. Há mónada quando a premisssa é imediata, pois só a premissa imediata é una, na absoluta acepção da palavra. E assim, como em outros domínios, o princípio é um singular, embora não o mesmo em todos os casos (no peso o princípio é a mina [56], na harmonia musical o quarto de tom, e assim sucessivamente), assim, no silogismo, a mónada é uma premissa imediata, e, na demonstração e no conhecimento, é o intelecto [57]. Por isso, nos silogismos que demonstram a inerência de um predicado, o termo médio nunca fica fora do maior. 85 a

Nos silogismos negativos da primeira figura, o médio nunca fica de fora do maior, cuja inerência é problemática: quando provamos, por exemplo, que A não é B, através de C, porque se C se diz de todo B, A não se diz de nenhum C. Se, por sua vez, tivermos de provar que A não se predica de nenhum C, importa tomar um médio entre A e C; e continuaremos sempre através deste modelo. Mas se tivermos de provar que D não se predica de E, enquanto C se predica de todo D mas não de nenhum E, ou de algum E, o médio nunca ficará fora de E, e E é o sujeito do qual a predicação de D importa negar. Na terceira figura, o médio nunca ficará fora dos limites do termo do qual um outro é negado, nem de fora do termo que tem de ser negado.

24

Como a demonstração é, ou universal, ou particular, afirmativa ou negativa, importa saber qual destas formas é a melhor. A mesma questão surge acerca da demonstração denominada directa, e de redução ao absurdo. Para começar, examinemos a demonstração universal e a demonstração particular. Uma vez este ponto esclarecido, falaremos da demonstração chamada directa, e da que se chama por redução ao absurdo.

A melhor demonstração é a que nos oferece um melhor conhecimento, pois este é a virtude própria da demonstração, e conhecemos melhor quando conhecemos algo por si mesmo do que quando o conhecemos por intermédio de outro, por exemplo: conhecemos melhor o músico Corisco, quando sabemos que Corisco é músico, do que quando sabemos que o homem é músico. O mesmo sucede em outros casos. A demonstração universal prova apenas que algo diferente do sujeito, e não o sujeito enquanto sujeito, possui tal predicado, por exemplo: quanto ao isósceles, ela prova apenas o triângulo, e não o isósceles, que possui tal propriedade. A demonstração particular, pelo contrário, prova que o próprio sujeito dispõe de tal predicado. Assim,

a demonstração de que um sujeito enquanto tal possui um predicado é superior, e, sendo assim, se a demonstração particular demonstrar isto melhor do que a demonstração universal, segue-se que a demonstração particular é melhor.

Se a universal não existe fora dos particulares, e se, todavia, a demonstração conduz à opinião de que há algo que condiciona a demonstração e de que há uma certa entidade autónoma no real, por exemplo, a do triângulo para além dos triângulos particulares, da figura para além das figuras particulares, e do número para além dos números particulares; se, além disso, a demonstração do que é for superior à do que não é, e a que não nos engana superior à que nos engana, e se a demonstração universal for desta última espécie (nesta demonstração procedemos como no argumento da proporção definida, que não é nem linha, nem número, nem sólido, nem volume, mas algo fora de tudo isto); se esta demonstração é mais universal, e se ela é menos aplicável do que a demonstração particular, e produz uma falsa opinião; segue-se que a demonstração universal é inferior à particular. 85 b

O primeiro argumento não convém menos à demonstração universal do que à demonstração particular? Se a igualdade a dois ângulos rectos é uma propriedade do sujeito, não

enquanto isósceles, mas enquanto triângulo, quem souber que o isósceles possui este predicado conhece menos o sujeito em si mesmo do que quem souber que o triângulo possui o dito predicado. Em suma, se o sujeito, enquanto triângulo, não possuir um predicado, e provarmos que o possui enquanto triângulo, não faremos uma demonstração; se o sujeito possuir o predicado enquanto triângulo, aplica-se a regra de que conhece melhor o que conhece o sujeito como possuidor do predicado. Se triângulo for o termo mais extenso, se houver uma só e a mesma noção de triângulo, dito de outro modo — se o triângulo não for enunciado de forma equívoca — e se a igualdade a dois rectos for pertença de todo o triângulo, não é o triângulo enquanto isósceles, mas antes o isósceles enquanto triângulo, cujos ângulos são como dissemos. Daí resulta que, quem conhece uma predicação universal, a conhece mais por si do que quem conhece uma predicação particular. A demonstração universal é, portanto, melhor do que a particular.

Se houver uma noção singular e única, se a noção de universal não for homónima, então haverá não menos, antes mais, universal, do que os particulares, pois que os universais englobam os corruptíveis, enquanto os mais corruptíveis são os particulares.

Não é necessário supor que o universal é separado dos particulares por significar algo de uno, e também não é necessário supor, para o que não significa essência, mas apenas qualidade, uma relação ou uma acção. Quando mantemos uma tal suposição, quem compreende mal não é a demonstração, mas o ouvinte.

Outro argumento. Se a demonstração é o silogismo que prova a causa e o porquê, o universal é mais causa (o que possui um predicado por si mesmo é por si mesmo a causa da predicação; ora, o universal é um sujeito primeiro; a causa é, portanto, universal). Por conseguinte, a demonstração universal é superior, por demonstrar melhor a causa e o porquê.

A nossa pesquisa do porquê cessa, e julgamos que conhecemos quando a geração ou o ser do sujeito não se devem nem à geração nem ao ser de outro sujeito — a última fase de uma pesquisa assim desenvolvida é por si mesma o fim e o limite do problema. Por exemplo. *Porque veio ele? Para arranjar dinheiro; e isso, para pagar o que devia; a fim de não cometer uma injustiça.* Quando, assim progredindo, não atingimos outra causa eficiente ou final, dizemos que é por esta razão, assumida como fim, que um tal veio, ou que algo é, ou devém, sendo só então que dizemos

ter o maior conhecimento da razão pela qual ele veio. Se, portanto, todas as causas e todos os porquês forem semelhantes ao que dissemos, e se, no caso das causas finais, tal como as expusemos, é desta maneira que melhor as conhecemos, segue-se que, também nos casos das outras causas, atingimos o maior conhecimento, quando um predicado deixa de ser inerente a uma causa situada fora dele. Assim, quando conhecemos que os ângulos externos são iguais a quatro rectos, porque o triângulo que tem estes ângulos é isósceles, fica ainda por saber a razão porque o isósceles tem esta propriedade; é por ser um
86 a triângulo, e o triângulo possui esta propriedade por ser uma figura rectilínea. E se a figura rectilínea a não possui por outra razão que não seja a da sua definição, é nesse preciso momento que temos o maior conhecimento. O nosso conhecimento torna-se universal. Por isso, a demonstração universal é superior.

Quanto mais particular uma demonstração se torna, mais cai no infinito, enquanto a demonstração universal tende para a simplicidade e para a finitude. Enquanto infinitos, os particulares são incognoscíveis, só enquanto finitos são cognoscíveis. É portanto como universais, mais do que como particulares, que os conhecemos. Os universais são mais de-

monstráveis, e quanto mais demonstráveis são mais a demonstração se lhes aplica, pois que os relativos aumentam simultaneamente. De onde se conclui que a demonstração universal, sendo mais demonstração, é superior.

A demonstração que mostra duas coisas é preferível à que nos faz conhecer somente uma. Ora, quem detém o universal também conhece o particular, enquanto o que conhece o particular não conhece o universal. De onde resulta que, ainda por esta razão, a demonstração universal é preferível.

Temos, por fim, um último argumento. O universal é de mais fácil demonstração porque se demonstra através de um termo médio mais próximo do princípio; e o que há de mais próximo, é a premissa imediata, que se confunde com o próprio princípio. Se, portanto, a demonstração que parte do princípio é mais rigorosa do que a que dele não parte, a demonstração que está mais ligada ao princípio é também mais rigorosa do que a que se lhe liga menos. Ora, como a demonstração universal se caracteriza pela mais estrita dependência do seu princípio, a demonstração universal será superior. Por exemplo, se fosse necessário demonstrar A de D, tendo B e C por termos médios: sendo B o termo superior, a demonstração efectuada através dele será mais universal.

Alguns destes argumentos são apenas dialécticos. A prova mais clara da superioridade da demonstração universal é: se, de duas proposições, conhecermos a anterior, conhecemos também, de certo modo, a posterior — conhecemo-la em potência. Se soubermos, por exemplo, que todo o triângulo tem os ângulos iguais a dois rectos, sabemos de certo modo, isto é, em potência, que o isósceles também tem os ângulos iguais a dois rectos, mesmo que ignoremos que o isósceles é um triângulo. Pelo contrário, quando conhecemos a proposição posterior, não conhecemos nulamente a universal, nem em potência, nem em acto.

Dizemos, enfim, que a demonstração universal é totalmente inteligível, enquanto a demonstração particular finda na sensação.

25

São estes os argumentos que nos levam a preferir a demonstração universal à demonstração particular. Que a demonstração afirmativa seja superior à demonstração negativa, eis o que podemos mostrar.

Admitamos que, em igualdade de condições, a melhor demonstração é a que deriva de um menor número de postulados ou de hipóteses, isto é, de premissas. Sendo as premissas igualmente conhecidas, é mediante as

menos numerosas que adquirimos mais rapidamente o conhecimento, sendo isto preferível. O argumento implícito na nossa asserção sobre a superioridade da demonstração derivada de um menor de proposições pode ser encarado de um modo geral da seguinte maneira. Se, num caso como em outro, os médios forem conhecidos, e se os anteriores forem portanto mais conhecidos, podemos supor uma demonstração, através dos médios BCD, em que A se predica de E, e uma outra, 86 b
FG, em que A se predica de E. A predicação de A a D é conhecida, tal como a de A a E. Mas a predicação de A a D é anterior à de A a E, e mais conhecida do que ela, pois que a última é provada pela precedente, e porque, isso através de que se demonstra, é mais certo do que isso que é demonstrado.

Assim, a demonstração que se processa através de um menor número de premissas é a melhor. A demonstração afirmativa e a demonstração negativa fazem-se ambas através de três termos e através de duas premissas, mas enquanto a primeira assume apenas que algo é, a segunda assume ao mesmo tempo que algo é, e que algo não é; ela opera, portanto, através de um maior número de premissas; logo, é inferior. Também demonstrámos que duas premissas negativas não produzem nenhum silogismo, sendo necessário que

uma seja negativa e outra afirmativa. Somos então levado a ditar a seguinte regra: quando a demonstração se desenvolve, as proposições afirmativas tornam-se necessariamente mais numerosas, mas não pode pode haver mais de uma premissa negativa em cada silogismo. Admitamos, por exemplo, que A não se predica dos sujeitos predicados por B, e que B se predica de todo C. Se for necessário desenvolver as duas premissas, temos de interpor um médio: seja D, médio de AB, e E, médio de BC. É evidente que E se põe na afirmativa e também D na afirmativa relativamente a B, mas na negativa relativamente a A; porque D se diz de todo B, enquanto A não deve dizer-se de nenhum D. Obtemos então uma só premissa negativa, AD. O modo de proceder em outros silogismos é idêntico, porque, nos termos de um silogismo afirmativo, o médio é sempre afirmativo relativamente aos extremos, enquanto que, num silogismo negativo, é necessário que o médio seja negativo apenas relativamente a um dos termos, de modo que só há esta premissa negativa, enquanto as outras são afirmativas. Se o médio demonstrativo é mais conhecido e mais seguro do que o sujeito demonstrado, e se a proposição negativa é provada pela afirmativa, e não a afirmativa pela negativa, como a demonstração afirmativa é anterior, mais conhecida e mais certa,

ela será melhor. Mais: se o princípio do silogismo é a premissa universal imediata, e se a premissa universal é afirmativa na demonstração afirmativa, e negativa na demonstração negativa; se, além disso, a afirmativa é anterior à negativa, e mais conhecida do que ela (a negação conhece-se mediante a afirmação, e a afirmação é anterior, tal como o ser é anterior ao não-ser), resulta que o princípio da demonstração afirmativa é superior ao da demonstração negativa. Ora, a demonstração que se serve de princípios superiores é também superior.

Enfim, a natureza da demonstração afirmativa está mais próxima da natureza do princípio, pois sem demonstração afirmativa não há demonstração negativa.

26

Como a demonstração afirmativa é superior à demonstração negativa, torna-se evidente que é também superior à demonstração por redução ao absurdo. 87a

Antes de mais, temos de conhecer bem qual a diferença entre a demonstração negativa e a redução ao absurdo. Admitamos que A não se predica de nenhum B, e que B se predica de todo C — logo, é necessário que A não se diga de nenhum C. Com estas

premissas, a demonstração negativa de que A não se diz de C é directa. Quanto à demonstração por redução ao absurdo, eis como procede. Admitamos que temos de provar que A não se diz de B. Temos de propor que se diz, e também que B se diz de C, de modo que o resultado é que A se predica de C. Admitamos como conhecido e como consentido que tal é impossível. Deduzimos então que A não se pode predicar de B. Se concordarmos que B se predica de C, é impossível que A se predique de B.

A ordem dos termos é a mesma em ambas as demonstrações. Diferem na aplicação, consoante qual das proposições negativas for mais conhecida, a que nega a predicação de A a B, ou a que nega a predicação de A a C. Quando a conclusão mais conhecida é a da impossibilidade de AC, utilizamos a redução ao absurdo; quando a mais evidente é a premissa maior do silogismo, utilizamos a demonstração directa. Na ordem natural, a proposição de que A não se predica de B é anterior à proposição de que A não se predica de C, porque, se as premissas de onde se extrai a conclusão são anteriores à própria conclusão, a conclusão é A não se predica de C, e uma das premissas de onde a conclusão se extrai é A não se predica de B. O resultado negativo que se atinge pela redução ao absurdo não é uma

conclusão propriamente dita, nem os seus antecedentes são premissas propriamente ditas. Pelo contrário, os elementos integrantes do silogismo são premissas relacionadas uma com a outra, como o todo em relação à parte, ou a parte em relação ao todo, enquanto que as premissas AC e AB não guardam entre elas idêntica relação.

Se a demonstração que procede de premissas mais conhecidas e anteriores for superior, e, ainda, se ambas as demonstrações geram que algo não é, se, no entanto, o ponto de partida de uma for anterior ao da outra, resulta que a demonstração negativa será absolutamente superior à da redução ao absurdo, e como a demonstração afirmativa é superior à demonstração negativa, também será superior à da redução ao absurdo.

27

Uma ciência é mais exacta e anterior [55], quando conhece ao mesmo tempo o que e o porquê, e nunca o *que* separado do seu porquê. Além disso, a ciência que não se ocupa do substrato é mais exacta do que a ciência que se ocupa do substrato, por exemplo, a Aritmética é mais exacta do que a Harmónica. Uma ciência que se define a partir de princípios menos numerosos é também mais exacta do que a ciência que repousa em princípios

apositivos, como é o caso da Aritmética, mais exacta do que a Geometria. Pela expressão *princípios apositivos* significa que, por exemplo, a mónada é uma essência sem posição, enquanto o ponto é uma essência com posição; este último contém um princípio apositivo.

28

Ciência una é a que contém género uno, ou seja, todos os sujeitos constituídos a partir dos primeiros princípios do género, as partes do sujeito total, e as suas propriedades definitivas.

Uma ciência é diferente de outra quando os seus princípios não têm, nem uma origem comum, nem derivam uns dos outros. Temos
87 b prova disto quando alcançamos as premissas indemonstráveis de uma ciência, já que elas, juntamente com as suas conclusões, devem encontrar-se dentro do mesmo género; e temos a prova disto quando as conclusões demonstradas por meio delas se encontram no mesmo género, isto é, são homogénas.

29

Demonstrações plurais da mesma conclusão são possíveis, já tomando das mesmas séries de predicados termos médios distintos

do termo, que faz o nexo imediato, por exemplo, C, D, ou F para demonstrar A-B; já tomando um termo médio procedente de outra série. Por exemplo, admitamos que A significa *mudança*, D *alteração de uma propriedade*, B *sentir prazer*, e G *repouso*. Podemos predicar sem falsidade D de B, e A de D, pois o que sente prazer sofre uma mudança, e o que sofre uma mudança sofre uma alteração. Por sua vez, A não se pode predicar em verdade de G, e G de B, pois todo o que sente prazer repousa, e o que repousa muda. Logo, o silogismo pode ocorrer mediante termos médios diferentes, isto é, que não pertencem à mesma série; contudo, não de modo que nenhum destes termos médios seja predicável do outro, pois é necessário que ambos se prediquem de um mesmo sujeito.

Uma questão ulterior que merece ser examinada é a de quantos modos se pode demonstrar a mesma conclusão pela variação dos outros silogismos.

30

Não há arte demonstrativa do que acontece por acaso [39]. O que acontece por acaso não acontece, nem por necessidade, nem as mais das vezes, antes acontece fora destas duas ordens. Ora, a demonstração só se aplica

a um ou a outro dos casos, pois todo o silogismo procede através de premissas necessárias ou simplesmente constantes, sendo a conclusão necessária quando as premissas são necessárias, e constante, se as premissas forem constantes. Portanto, dado que o acaso não é, nem constante, nem necessário, não é demonstrável.

31

Não há também arte demonstrativa do conhecimento adquirido por sensação. Mesmo que a sensação tenha por objecto uma qualidade, e não apenas uma quididade, temos de sentir pelo menos necessariamente tal coisa determinada, num lugar, e num tempo definidos. Mas o que é universal, o que se aplica a todos os casos, é impossível de perceber, pois o universal não é, nem algo de determinado, nem um tempo determinado, de outro modo não seria universal, porque designamos por universal o que é sempre e em toda a parte. Como as demonstrações universais, e como as noções universais não são sensíveis, é evidente não haver uma ciência de sensação. É também evidente que, mesmo sendo possível sentir que o triângulo tem os ângulos iguais a dois rectos, ainda aí buscaríamos uma demonstração, pelo que não teríamos (como

alguns pretendem) [60] um conhecimento epistémico, porque a sensação inere necessariamente ao singular, enquanto a ciência inere ao universal. Se estivéssemos na Lua, e se víssemos a Terra interpor-se no trajecto da luz solar, não conheceríamos a causa do eclipse — perceberíamos haver naquele instante um eclipse, mas não saberíamos o porquê, dado 88 a
que a sensação, como dissemos, não inere ao universal. Não nego, sem dúvida, que observando a frequente ocorrência deste fenómeno, não possamos, perseguindo o universal, chegar a uma demonstração, considerando que o universal brota da pluralidade dos singulares.

O mérito do universal é o de ser ele a dar o conhecimento da causa, de modo que, no caso de fenómenos que têm uma causa distinta deles mesmos, o conhecimento universal é superior às sensações e à intuição (no que releva dos princípios primeiros, a razão é totalmente diferente). Daqui resulta a impossibilidade de adquirir a ciência do demonstrável pela sensação, a menos que designemos por percepção a posse de uma ciência por arte demonstrativa. Contudo, há certas questões que, em ordem à sua explicação, podem ser imputadas a uma imperfeição da sensação. Há, por exemplo, casos em que um acto de visão pode dar por concluída a nossa pesquisa, não porque vendo conhecêssemos, mas

porque teríamos decantado o universal a partir do acto de visão. Se, por exemplo, víssemos os poros do vidro e a luz passando através deles, é evidente que conheceríamos a causa da transparência porque, vendo este fenómeno repetir-se em todos os vidros, compreenderíamos que assim acontece em todos os vidros.

32

Os princípios não podem ser os mesmos para todos os silogismos. Podemos mostrá-lo, antes de mais, através de simples juízos lógicos. Alguns silogismos são verdadeiros, enquanto outros são falsos. Ainda que possamos concluir o verdadeiro mediante premissas falsas, contudo, isto ocorre só uma vez, quero dizer, se A, por exemplo, for verdadeiro de C, e se o médio de B for falso (sendo falsas as predicações de A a B, e de B a C) e se tomarmos os médios para demonstrar as premissas, elas serão falsas, porque toda a conclusão falsa parte de premissas falsas, enquanto as conclusões verdadeiras saem de premissas verdadeiras, e o falso e o verdadeiro diferem na espécie. As conclusões falsas nem sempre derivam de princípios idênticos, havendo falsidades entre si contrárias que não podem coexistir, por exemplo, *a jus-*

tiça é injustiça e a *justiça é cobardia; o homem é cavalo* e *o homem é boi; o igual é maior* e *o igual é menor.* Partindo dos princípios já definidos, podemos extrair a seguinte conclusão. As conclusões verdadeiras nem sempre repousam sobre os mesmos princípios; quanto a muitas delas, os princípios diferem em género, e não são convertíveis, por exemplo: as mónadas não podem ter a posição dos pontos, porque as mónadas carecem de posição, e os pontos têm uma posição. Seria pelo menos necessário que os termos se adaptassem, seja enquanto médios, seja para o maior, seja para o menor, uns interiores e outros exteriores aos extremos. Mas alguns dos princípios comuns também não são susceptíveis de servir como premissas demonstrativas de todas as conclusões (designo de *princípios comuns*[61], por exemplo, o princípio segundo o qual é sempre necessário, ou afirmar, ou 88 b
negar), porque os géneros são diferentes, e alguns predicados dizem-se das quantidades, enquanto outros se dizem apenas das qualidades, predicações pelas quais, mediante a ajuda dos princípios comuns, se cumpre a demonstração.

Além disso, os princípios não são muito menos numerosos do que as conclusões, porque os princípios são as premissas, e as premissas formam-se, já por aposição, já por in-

terposição de um termo. As conclusões são em número infinito, ainda que os termos sejam em número finito. Enfim, uns princípios são necessários, e outros contingentes [62].

Considerando desta forma, parecerá ser impossível que os princípios sejam idênticos, ou em número limitado, dado que o número de conclusões é infinito. Se, por outro lado, aplicarmos a identidade noutra acepção, diremos, por exemplo, que estes princípios são os da Geometria, que aqueles são os do Cálculo, e aqueloutros da Medicina; será, então, que diremos haver princípios diferentes para as diferentes ciências? Denominá-los idênticos por serem idênticos entre si mesmo seria ridículo, porque tudo se pode identificar com tudo, segunda esta acepção de identidade. Sustentar que uma conclusão qualquer se demonstra a partir de todos os princípios possíveis também não significa que os princípios são os mesmos em todos os casos — tal seria deveras simplista, porque não acontece assim nas ciências da evidência, e também não é possível na análise silogística, porque as premissas imediatas são os princípios, e porque uma conclusão diferente se obtém somente juntando uma nova premissa imediata. E se afirmarmos que os princípios são estas premissas primeiras imediatas, é porque há uma para cada género. Se, todavia, não pretender-

mos demonstrar uma qualquer conclusão através de todas as premissas possíveis, e se, portanto, não admitirmos que os princípios são diferentes a pontos de serem diferentes em cada uma das ciências, falta-nos saber se, enquanto os princípios de todas as conclusões se acham no mesmo género, tais conclusões especiais não deveriam ser demonstradas por premissas especiais, e outras por aqueloutras. É no entanto evidente que, ainda aí, tal não é possível, pois foi demonstrado que os princípios dos sujeitos, diferentes pelo género, são em si mesmos diferentes em género. Há duas espécies de princípios: os que servem de premissas à demonstração, e o género seu sujeito. E ainda que os princípios que servem à demonstração sejam comuns, os outros, os géneros-sujeitos, são peculiares, tais, por exemplo, o número e a grandeza.

33

A ciência e o seu objecto diferem da opinião[63] e do seu objecto, porque a ciência é universal e procede através de proposições necessárias, e o que é necessário não pode ser dito de outro modo. Embora haja sujeitos verdadeiros e existentes, e que todavia podem ser de outra maneira, é evidente que a ciência não se refere a eles; se o fizesse, aquilo que

pode ser de outra maneira não poderia ser de outra maneira. Essas coisas também nada têm a ver com a inteligência (por *inteligência* significo um princípio da ciência) nem com a ciência indemonstrativa, que consiste na apreensão da premissa imediata. Assim como a razão, a ciência e a opinião, e o que elas exprimem,
89a podem ser verdadeiras, fica-nos, por conseguinte, que a opinião se refere ao que, sendo verdadeiro ou falso, pode ser de outro modo. Na verdade, a opinião é a apreensão de uma premissa imediata e não-necessária. Este modo de ver acomoda-se aos factos observados, porque a opinião é instável, e tais são também os seus objectos. Além disso, quando se pensa que uma verdade não pode ser de outro modo, sempre se pensa conhecê-la, nunca se pensa opinar acerca dela; pelo contrário, pensa-se que se possui a ciência. É só quando se pensa que a coisa é apenas assim, mas que nada obsta a que não possa ser de outro modo, que se pensa termos uma opinião, pois julgamos ser isso o objecto da opinião, enquanto que o necessário é o objecto da ciência.

Em que acepção, portanto, um sujeito pode ser objecto simultâneo da opinião e da ciência? E porque motivo a opinião não é ciência, se postulamos que tudo quanto sabemos pode ser objecto de opinião? O que sabe e o que

tem opinião prosseguem o mesmo caminho através dos mesmos termos médios, até atingirem as premissas imediatas, de sorte que, se é verdadeiro que o primeiro detém a ciência, o segundo, não tendo mais do que uma opinião, também detém a ciência; é possível, aliás, opinar sobre o *que* e sobre o *porquê*; ora, o porquê é o termo médio.

A verdade encontra-se quiçá em que, se apreendemos verdades que não podem ser diferentes do que são, ao modo como apreendemos as definições por cujo médio as demonstrações se efectuam, teremos conhecimento delas e não opinião. Se, por outro lado, apreendemos estes predicados como inerentes ao seu sujeito, mas não em virtude da sua definição e da essência dos sujeitos, teremos opinião, e não ciência; e esta opinião refere-se, além disso, ao que e ao porque, quando for obtida através de premissas imediatas, mas se não for obtida através de premissas imediatas só se refere ao *que*. O objecto da opinião e da ciência não é totalmente idêntico; tal como o objecto da opinião falsa e da opinião verdadeira pode ser o mesmo num certo sentido, é deste mesmo modo que o objecto da ciência e o objecto da opinião podem ser o mesmo. A pretensão de que a opinião verdadeira e a opinião falsa têm o mesmo objecto, na acepção que alguns entendem [64],

conduz, entre outros absurdos, a admitir que o que tem uma opinião falsa não tem opinião. Na verdade, o termo *idêntico* tem várias acepções: numa, o objecto da opinião verdadeira e o objecto da opinião falsa podem ser o mesmo, mas noutra não pode ser o mesmo. Assim, ter a opinião verdadeira de que a diagonal é comensurável é um absurdo; mas, como a diagonal a que as duas opiniões se referem é a mesma, as duas opiniões têm, nesta acepção, um só e o mesmo objecto; só que a quididade expressa na definição não é a mesma em cada um dos casos. O mesmo se diz acerca da identidade do objecto da ciência e da opinião. A ciência apreende o predicado *animal*, por exemplo, de tal modo, que isso não pode deixar de ser animal; para a opinião, pelo contrário, o predicado pode ser outro que não o que é. Por exemplo, no primeiro caso, temos a apreensão de animal como elemento definitivo de homem; no segundo, a apreensão de animal como um predicado de homem, mas não como elemento definitivo de homem. Tanto num como noutro o sujeito é o mesmo — o homem —, mas o modo de conhecimento não é o mesmo.

Infere-se disto que o mesmo não pode ser simultaneamente objecto de opinião e objecto de ciência, porque, então, apreenderíamos o mesmo como podendo e não po-

dendo ser ser outro que não é, o que não é possível. A ciência e a opinião de uma mesma 89 b
coisa podem coabitar deveras em mentes diferentes, na acepção indicada, mas nunca simultaneamente na mesma mente. Se assim fosse, apreenderíamos simultaneamente, por exemplo: por um lado, que o homem é por definição animal (era isso que entendíamos ao dizer que não pode ser outra coisa que animal) e, por outro lado, que o homem não é definitivamente animal, pois era isso que entendíamos ao significar o poder ser outra coisa que animal.

Quanto ao mais, a saber, as distinções que cumpre estabelecer entre a dianóia, a inteligência [65], a ciência, a arte, a prudência, a sabedoria, estas questões pertencem preferencialmente, umas, à Física, outras, à Ética.

34

A perspicácia [66] é a faculdade de descobrir instantaneamente o termo médio. É o caso, por exemplo, quando, vendo que a Lua tem a face luminosa sempre voltada para o Sol, imediatamente compreendemos a causa deste fenómeno, isto é, que a Lua recebe a luz do Sol; ou se, observando alguém a conversar com um homem rico, adivinhamos que lhe está a pedir dinheiro; é ainda o facto de adi-

vinhar que o que torna duas pessoas amigas é o terem um inimigo comum. Em todos estes exemplos, bastou ver os extremos para logo se conhecerem os termos médios, que são as causas.

Suponhamos que A designa a *face luminosa está voltada para o Sol,* que B *designa tirar a sua luz do Sol,* e que C *significa a Lua.* Então B, *tirar a sua luz do Sol,* diz-se de C, a *Lua,* e A, *ter a face luminosa voltada para a fonte da sua luz,* de B. Por isso, A predica-se de C mediante B.

LIVRO II

1

O número de questões que nos propomos é proporcional ao que conhecemos. As questões que nos propomos são de quatro espécies: *o que, o porquê, se é* e, por fim, *o que é*[67]. Assim, quando, envolvendo uma pluralidade de termos, nos interrogamos se isso é isto ou aquilo, se, por exemplo, o Sol experimenta ou não um eclipse, então estamos a interrogar-nos sobre o *que*. Dada a prova, ou seja, logo que descubramos que o Sol experimenta um eclipse, não vamos mais longe, e se, desde o princípio, soubéssemos que o Sol experimenta um eclipse, não inquiriríamos se o experimenta ou não experimenta. Quando conhecemos o *que*, procuramos saber o *porquê*, por exemplo, sabendo que o Sol experimenta um eclipse, e que a Terra treme, inquirimos o porquê do eclipse e o porquê do terramoto. São estas as questões que nos pro-

pomos quando abrangemos uma pluralidade de termos, embora haja casos em que nos pomos a questão de outro modo, por exemplo, se isto é ou não um Centauro ou um *Deus*. (Assumo a expressão *se é ou não* em acepção simples, e não como se dissesse se é ou não é branco). Logo que sabemos que é, procuramos saber o que isso é, por exemplo, *que é Deus, ou que é homem*?

São estas, pois, as quatro espécies de questões que nos propomos, e é nas respostas a estas questões que o nosso saber consiste.

2

Quando inquirimos o que, ou quando procuramos saber se algo é em acepção simples, procuramos saber se aí há ou não há um termo médio; e uma vez sabido o que, ou sabido que isso é — melhor, quando sabemos que algo é, seja parcialmente, seja em absoluto — e quando procuramos o porquê ou a
90 a essência da coisa, nesse caso estamos a inquirir qual é o termo médio (se a inquirição se refere ao que, refiro-me ao *ser parcial* da coisa, e se se refere ao que é, refiro-me ao *ser absoluto* da coisa. Há ser parcial quando, por exemplo, interrogo: *a Lua experimenta eclipse*? ou ainda: *a Lua cresce*? porque, nas

questões deste tipo, procuramos saber se algo é algo, ou não é algo. Quanto ao ser da coisa em acepção absoluta, é quando interrogamos se a Lua ou a Noite existem). O resultado é o de que em ambas estas ordens de questões nos interrogamos sobre, já se há um termo médio, já qual é esse termo médio. O termo médio é a causa, sendo ele o objecto de todas as nossas inquirições. A pergunta a *Lua experimenta um eclipse?* significa: *há ou não há alguma causa do eclipse?* Depois de sabermos que há uma causa, transitamos para a pergunta: *qual é, então, essa causa?* A causa em virtude da qual algo é, não isto ou aquilo, mas em acepção simples e substancial, tanto como a causa pelo qual algo é, não é simplesmente, mas é isto ou aquilo enquanto possui um predicado essencial ou algum acidente, são ambas, por igual, o termo médio. Pelo que é simplesmente, entendo o sujeito em si mesmo, por exemplo, a Lua, a Terra, o Sol, o triângulo; pelo que o sujeito é entendo a qualidade predicada do sujeito, quero dizer, o eclipse, a igualdade, a desigualdade, a interposição ou a não-interposição da Terra. É claro haver, em todos estes paradigmas, identidade entre o que a coisa é e o porquê de ela ser o que é. A questão *que é o eclipse?* e a resposta — *a privação da luz da Lua pela interposição da Terra,* são idênticas à questão — *porque há*

eclipse? ou *porque experimenta a Lua um eclipse?* e a sua resposta — *por causa da falta de luz quando a Terra se interpõe.* O mesmo se verifica neste exemplo — *que é um acorde musical? É uma proporção numérica no agudo e no grave,* uma vez que podemos operar a seguinte substituição: *Porque motivo o agudo acorda com o grave? Porque há uma proporção numérica entre o agudo e o grave.* Ainda mais: *o agudo e o grave fazem acorde?* vem a dizer: *a sua proporção é numérica?* E uma vez isso sabido, perguntamos — qual é, nesse caso, essa proporção? Que a inquirição se refere sempre ao termo médio, é quanto se manifesta nos casos em que o termo médio se torna sensível. Nós inquirimos o termo médio, somente porque não o sentimos; inquirimos se há, ou não há, um médio, causando, por exemplo, um eclipse. Mas se estivéssemos na Lua, não inquiriríamos, nem se há eclipse, nem a causa porque o há, pois o que e o porquê seriam simultaneamente evidentes. O acto de percepção ter-nos-ia capacitado para conhecer também o universal, porque a sensação ensina-nos haver agora uma interposição da Terra, por ser evidente que actualmente a Luz sofre um eclipse, a partir disto brotando o universal.

Assim, tal como temos dito, conhecer o que é significa conhecer a causa pela qual o

que é é, sendo isto igualmente verdadeiro das coisas enquanto elas são simplesmente, e não apenas enquanto qualificadas por qualquer predicado, tal *como igual a dois ângulos rectos,* ou *maior,* ou *menor.*

É, pois, evidente, que todos os problemas consistem na inquirição do termo médio.

3

Determinemos agora de que modo mostramos o que algo é, e de que modo a definição é redutível à demonstração, o que é a definição[68] e do que há definição. Em primeiro lugar discutamos algumas dificuldades que estas questões suscitam[69], e principiemos o que nos cumpre dizer pela análise de um aspecto que mais se aproxima das nossas imediatas e precedentes observações. Poderíamos interrogar-nos se é possível conhecer 90 b
a mesma coisa segundo o mesmo processo, simultaneamente por definição e por demonstração, ou se é impossível. Porque a definição parece realmente referir-se ao que o que é é, e tudo o que explica o que é, é universal e afirmativo, enquanto os silogismos podem ser, uns, negativos, e, outros, não-universais. Por exemplo: todos os da segunda figura são negativos, e os da terceira são não-universais. E mais, nem todas as conclusões afirmativas

da primeira figura são definíveis, por exemplo — *todo o triângulo tem os ângulos a dois rectos.*

A razão é esta: saber o que é demonstrável é deter a demonstração, por conseguinte, se pode haver demonstração destas conclusões, é porque não pode haver definição delas; de outro modo, poder-se-ia também conhecer uma destas conclusões em virtude da definição, sem demonstração da mesma, porque nada obsta a que possuamos uma sem a outra.

Também a epagoge nos pode convencer bastante desta diferença, porque nunca conhecemos por definição algo que seja afirmado de outro, seja a título de predicado essencial, seja acidental. Além disso, se a definição nos leva a adquirir a conhecimento de uma essência, de qualquer modo tais predicados não são essências. Que, portanto, não há definição de tudo para quanto há demonstração, eis que se torna evidente.

Mas, nesse caso, há demonstração para tudo de quanto há definição, ou tal não é possível? Há uma razão, tal como anteriormente, ainda aqui aplicável. Uma só e mesma coisa, enquanto una, só é cognoscível de um modo, de onde, conhecer o demonstrável é possuir a demonstração; chegaremos a esta impossibilidade de que a posse da defi-

nição, sem a demonstração, dará o conhecimento do demonstrável.

Os princípios das demonstrações são as definições, pelas quais não haverá demonstrações possíveis, tal como já anteriormente provámos porque: ou bem que os princípios são demonstráveis, tal como os princípios dos princípios [70], e assim até ao infinito, ou bem que os princípios primeiros são definições indemonstráveis.

Agora bem, se o definível e o demonstrável não são inteiramente o mesmo, podem, todavia, ser parcialmente idênticos? Ou isso é impossível, dado não poder haver nenhuma demonstração do definível? Na verdade, a definição refere-se à essência, sendo evidente que todas as demonstrações propõem e assumem a essência, por exemplo: as demonstrações matemáticas propõem a essência da mónada e a essência do ímpar e, nas demais ciências, o mesmo é verificável. Além disso, toda a demonstração demonstra um predicado de um sujeito, quer lhe seja predicável ou não-predicável, mas, na definição, não se predica um elemento de outro, por exemplo, não afirmamos, nem animal de bípede, nem bípede de animal; também não afirmamos figura de plano, porque o plano não é figura, nem a figura é plano. De resto, há uma diferença entre o demonstrar o que algo é, e demons-

trar uma predicamentação. A definição dá o
91 a conhecimento da essência do sujeito, e a demonstração, que tal predicado se predica ou não predica de tal ou tal sujeito; ora, sujeitos diferentes requerem demonstrações diferentes, a não ser que uma demonstração esteja relacionada com outra, como a parte em relação ao todo. Acrescento esta restrição porque, se demonstrámos que todo o triângulo tem os ângulos iguais a dois rectos, provámos de igual modo que esta propriedade é predicável do isósceles, porque o isósceles é uma parte do triângulo enquanto todo, embora, no caso vertente, a predicamentação e a essência do sujeito não apresentem relações comuns deste género, pois que um não é, aqui, parte de outro.

Torna-se óbvio não haver demonstração de tudo de quanto há definição, nem definição de tudo do que há demonstração. Podemos concluir que do mesmo sujeito não podemos possuir ao mesmo tempo a definição e a demonstração, sendo evidente que a definição e a demonstração não podem ser idênticas, nem estar contidas uma em outra, pois, se assim fosse, os seus sujeitos estariam relacionados entre si, ou por uma relação de identidade, ou como o todo em relação à parte. Baste, com isto, o que inere às dificuldades preliminares da nossa exposição.

4

Da essência, o silogismo, dito de outro modo, a demonstração, é possível, ou impossível, ao modo como a presente argumentação o supõe? O silogismo demonstra um predicado de um sujeito através do termo médio, e, além disso, a sua natureza definível é própria de um sujeito, e predica-se dele como pertencente à sua essência. Mas, neste caso, o sujeito, a sua definição e o termo médio são necessariamente recíprocos, porque se A é peculiar a C, torna-se evidente que A é peculiar a B, e B a C, de modo que todos estes termos são peculiares uns aos outros; e, por outro lado, se A estiver contido na essência de todo B, e se B for afirmado universalmente de todo C como pertencendo à essência de C, A deve necessariamente afirmar-se de C como pertencendo à sua essência. Mas se não for assim em ambas as premissas, ou seja, se A for afirmado como predicando a essência de B, mas se B não pertencer à essência dos sujeitos dos quais é afirmado, A não será necessariamente afirmado de C como pertencendo à sua essência. Desse modo, as duas premissas afirmarão ambas a essência, e por conseguinte B também será afirmado de C como sua essência. Como as premissas afir-

mam ambas a essência, isto é, a quididade, a quididade de C será no termo médio, antes de a conclusão ser extraída.

Podemos generalizar, supondo ser possível provar a essência de homem. Admitamos que C é *homem,* e A *essência do homem,* ou seja, animal-bípede, ou seja o que for. Se quisermos construir um silogismo, torna-se necessário que A seja predicado de todo B, mas esta premissa terá um novo termo médio, que, por conseguinte, será também a essência de homem. Portanto, o argumento pressupõe o que tem de demonstrar, pois também B é a essência de homem. No caso em que há apenas duas premissas, isto é, quando as premissas são primeiras e imediatas, é esse que temos de inquirir, por ser ele o que esclarece melhor o que dizemos. Os que demonstram a essência da alma, ou a essência do homem, ou de qualquer outro sujeito em termos recíprocos, cometem uma petição de princípio. Se pretendessemos que a alma é a causa de si mesma, e que o que é causa de si mesmo é um número que a si mesmo se move, importaria postular que a alma é na essência um número que se move a si mesmo, havendo perfeita identidade da alma e deste número.
91 b Com efeito, se A é um simples consequente de B, e B de C, A não será a quididade de C, sendo apenas o que era verdadeiro dizer de C.

O mesmo se verifica de A, afirmado de todo B, enquanto B for idêntico a uma espécie de A: a essência de animal é afirmada da essência de homem, por ser verdade que, em todos os casos, a essência de homem é a essência de animal, pois é verdade que todo o homem é animal, mas não enquanto idêntica à essência de homem.

Assim concluímos que, a menos que se tomem ambas as premissas como predicados da essência, não podemos concluir que A é a quididade e a essência de C; mas se as tomarmos assim, ao pressupor B assumiremos, antes da conclusão, que B é a quididade de C, de onde se conclui não ter havido demonstração, mas somente uma petição de princípio.

5

A diarése também não é um método de conclusão, conforme dissemos na análise relativa às figuras [71], porque nunca obtemos de modo necessário que um sujeito seja, porque tais outros são: a diarése não demonstra mais do que a épagoge. Na demonstração não é preciso que a conclusão seja uma interrogação, nem que ela dependa de uma concessão do opositor, mas é necessário que seja deduzida, uma vez dadas as premissas, mesmo se quem responde a nega. Perguntamos, por exemplo:

o *homem é animal ou inanimado?* A seguir adiantamos, mas não concluímos, que é animal. Acrescentamos depois que todo o animal, por sua vez, sem excepção, é, ou pedestre, ou aquático, e propomos então que o homem é pedestre. De resto, que o homem seja uma forma destas duas ideias, ou seja, animal-pedestre, eis que isso não resulta necessariamente do que dissemos, mas constitui ainda um novo postulado. Pouco importa que a divisão se efectue mediante um número grande ou pequeno de diferenças, pois, em ambos os casos, o juízo é o mesmo. Quanto aos que procedem por este método, o uso da diarése é tão inútil que nem sequer podem concluir o que poderia ser demonstrado através de silogismo. Porque não há-de ser verdadeira aplicada ao homem toda esta fórmula e, no entanto, não revelar a sua essência ou a sua forma definível? Que garantia há contra a adição de algo mais à essência, ou contra a omissão de algo, ou que passemos por cima de algum predicado essencial?

Tudo isto são defeitos, mas podemos evitá-los se tomarmos todos os elementos contidos na essência, e se, uma vez postulado o elemento primeiro, continuarmos por diarése a série ininterrupta dos termos, sem omissão de nenhum. E estas condições devem ser necessariamente preenchidas, pois que a divisão

deve concluir pelo indivisível. Contudo, nisto não há silogismo, e se a divisão nos leva a conhecer algo, é de outro modo. E não é de admirar, porque a épagoge não é de facto uma demonstração, embora ela mostre algo. Todavia, não fazemos silogismo quando tiramos a definição da divisão, porque, tal como nas conclusões obtidas sem os respectivos termos médios, se dissermos que, dadas tais premissas, é necessário que algo seja, podemos interrogar porquê: assim também nas definições que se apoiam na divisão, por exemplo: *que é o homem? Animal, mortal, que tem pés, bípede, sem asas.* Mas porquê?, podemos nós 92 a perguntar a cada adição de um novo predicado. Dir-se-á, e até se demonstrará — assim se crê — por divisão, que todo o animal é, ou mortal, ou imortal. Mas uma tal fórmula, mesmo na sua totalidade, não é uma definição. De modo que, mesmo quando a divisão demonstrasse a fórmula, a definição não resultaria em conclusão.

6

É ainda possível a demonstração da definição que exprime a essência de algo, procedendo agora por hipótese, quer dizer, pondo, de um lado, que a quididade de algo é constituída por elementos peculiares à sua

essência, e, por outro, que estes elementos são os únicos da sua essência e que a sua síntese é própria do sujeito? É isto a essência do sujeito. Ou é que, tendo a prova de se dar pelo termo médio, a forma definível também se pressupõe nesta premissa?

Aliás, assim como no silogismo não pomos como premissa o próprio silogismo, pois que sempre que uma das premissas que constitui o silogismo está para a outra como o todo para a sua parte, assim a quididade também não deve estar contida no silogismo, devendo estar fora das premissas propostas. É somente a quem duvida se a conclusão é silogística ou não, que temos de responder que é silogística, porque se conforma com a definição que do silogismo havíamos dado. E é somente a quem duvida que a conclusão seja a quididade, que temos de responder que de certeza é, porque ela está em conformidade com a definição que demos de quididade. Por conseguinte, devemos poder, mesmo sem a definição do silogismo, mesmo sem a definição da definição, obter uma conclusão.

O mesmo acontece na demonstração por hipótese no modelo seguinte. Se a definição de Mal é a divisibilidade, e se a definição do contrário de algo (no caso em que as coisas têm contrário) é o contrário da definição desse algo, então, se Bem é o contrário de

Mal, e o indivisível do divisível, temos que a definição de Bem é a indivisibilidade. Eis que estamos perante uma petição de princípio, porque ainda aqui só demonstramos, pondo a definição da definição como premissa, e como premissa posta, com vista a demonstrar a quididade. Portanto, há outra quididade? Admito que sim, porque, também nas demonstrações, pomos como premissa que tal é predicado de outro; só que o termo predicado não é nem o mesmo que o maior, nem a ele idêntico por definição, ou por conversão.

Por fim, quanto a estas duas espécies de demonstração, na prova por diarése e na prova por um silogismo tal como o descrito, enfrentamos a mesma dificuldade, — porque havia o homem de ser animal-pedestre-bípede, e não animal e pedestre? Das premissas adoptadas não resulta necessária a unidade de predicado; pode suceder como no caso em que *músico* e *gramático* são predicados do mesmo homem.

7

Como poderemos, por definição, demonstrar a essência ou a quididade? Não podemos, como quando se demonstra a partir de proposições cuja verdade é admitida, mostrar que, admitidas umas coisas, alguma outra é

necessariamente, porque isto é uma demonstração; não poderemos demonstrar também, como na indução, apoiando-nos na evidência dos particulares, que o universal é assim porque nenhum dos particulares é de outro modo. A indução não demonstra a essência, mas demonstra que ela tem ou não tem algum predicado. Que método nos resta, sendo assim? De facto, não podemos provar a essência pela sensação, nem apontando-a com o dedo.

92 b

De outro modo: como demonstraríamos a essência pela definição? Quando sabemos o que o homem ou outro sujeito qualquer é, sabemos também necessariamente que ele é, porque isso que não é ninguém sabe o que é — podemos saber apenas o significado ou da locução ou do nome, como ao dizer *hircocervo*, mas o que seja um hircocervo eis o que é de saber impossível. Se a definição pode provar o que algo é, pode também ela provar que é? E como provará ela ao mesmo tempo a essência e a existência mediante o mesmo juízo, uma vez que a definição, tal como a demonstração, dá o conhecimento de uma só e única coisa? Ora, a essência de homem é uma coisa, e a existência do homem é outra. Também afirmamos ser necessariamente através de uma demonstração que se demonstra que algo é, excepção feita à essência.

Ora, o ser nunca é a essência seja do que

for, porque o ser não é um género. A demonstração terá, nesse caso, por objecto, a existência do sujeito, sendo deveras isto que as ciências actuais fazem: o geómetra propõe o significado do termo *triângulo*, mas prova que ele tem esse predicado. Que provaremos então pela definição da essência? Será isso o triângulo? Assim, conhecendo por definição o que algo é, não saberemos se esse algo existe, o que é impossível.

Resulta claro ainda, se considerarmos os actuais métodos de definição, que a definição não prova a existência do definido, pois que, mesmo existindo algo equidistante de um centro, porque teria de existir o que a definição define? Por outras palavras, porque será esta a fórmula da definição do círculo? Também poderíamos dizer que é a definição do oricalco [72], porque as definições não chegam ao ponto de demonstrar que o definido existe, nem que o definido é o que se pretende definir — há sempre a possibilidade de indagar porquê.

Como definir é mostrar, já o que algo é, já o que o nome significa, podemos concluir que a definição, se não demonstra em nenhum sentido a essência do sujeito, é apenas uma síntese de palavras com homónimo significado do nome definido, o que constitui um absurdo. Tal seria estranho, pois então haveria defini-

ção tanto para o que não é essência, como para o que não é existência, uma vez podermos exprimir por um nome, até o que não existe. Além disso, todas as orações seriam definições, uma vez podermos impor sempre um nome a uma oração qualquer, de sorte que tudo quanto dizemos seria definição, e até a *Ilíada* seria uma definição. Nenhuma demonstração pode provar que este nome significa tal sujeito, e as definições, por conseguinte, também não nos dão esse conhecimento.

Destas considerações resulta que nem a definição nem o silogismo são uma mesma e única coisa, nem que o objecto da definição e o objecto do silogismo são idênticos. Resulta ainda que a definição nem demonstra nem prova, e que a essência não é cognoscível, nem por definição, nem por demonstração.

8

93 a Cumpre-nos começar de novo a análise de quais destas conclusões são bem ditas e quais as que não são bem ditas, qual a essência da definição, e se a essência pode, num certo sentido, ser ou não ser demonstrável.

Conhecer o que algo é significa — como já dissemos — conhecer a causa da sua existência e a prova disto depende de esse algo ter

uma causa. Por outro lado, esta causa é ou idêntica, ou distinta da essência, sendo apenas no caso de ser distinta que a essência se torna, ou demonstrável, ou indemonstrável. Por conseguinte, se a causa é distinta da essência, e se a demonstração é possível, a causa é necessariamente o termo médio, fazendo-se a prova na primeira figura, uma vez que a provada conclusão é simultaneamente universal e afirmativa. O método que expusemos seria a primeira forma de atingir o fim que perseguimos: demonstrar a definição de algo através de uma outra das suas definições. As conclusões continentes das definições devem ser necessariamente obtidas através de um médio, que seja em si mesmo uma definição, tal como os predicados próprios são obtidos através de um termo médio apropriado; de modo que das duas quididades do mesmo sujeito, provaremos uma, e não provaremos outra.

Dissemos atrás [78] que este método não é uma demonstração, mas que consiste apenas em um silogismo dialéctico da definição. Retomemos agora o tema no seu ponto de partida, e expliquemos por que forma a definição se pode demonstrar. Quando conhecemos o que, procuramos o porquê, e, embora por vezes o que e o porquê nos sejam simultaneamente conhecidos, não é todavia possível

conhecer o porquê antes de o que; assim, é também claro que a quididade de um sujeito não se apreende sem a sua existência, pois é impossível conhecer a essência do sujeito quando se ignore, do sujeito, a existência.

Para além disso, sabemos se algo existe ou não, já apreendendo um elemento essencial, já um acidente, como, por exemplo, quando sabemos apenas que o trovão é um ruído das nuvens, o eclipse uma privação de luz, o homem uma espécie de animal, e a alma o que a si mesmo se move. Todas as vezes que conhecemos a existência por acidente, estamos necessariamente em uma total ignorância da essência, pois nessas condições nem podemos dizer que conhecemos verdadeiramente isso que existe, e procurar o que algo é sem saber que esse algo existe, significa nada procurar. Pelo contrário, quando apreendemos um elemento do sujeito, a pesquisa da essência é facilitada, de onde resulta que, quanto mais conhecemos que algo existe, mais estamos aptos a conhecer a sua essência. Falemos então de sujeitos dos quais conhecemos um elemento essencial, e comecemos pelo exemplo seguinte. Admitamos que A é *eclipse*, C a *Lua*, e B *interposição da Terra*. Inquirir se há eclipse ou não é inquirir se B se produz ou não, o que não difere nada de inquirir se há uma pausa

para A. Se esta causa existe, dizemos também que A existe. Outro exemplo: podemos perguntar qual dos dois membros de uma contradição a razão determina: torna os ângulos de um triângulo iguais ou não iguais a dois rectos? Uma vez achada a resposta, conhecemos simultaneamente o que e o porquê, na condição de as premissas serem imediatas; se o não forem, conhecemos o que, mas não o porquê. Seja C *a Lua*, A *eclipse*, e B *impossibilidade de projectar, na fase da Lua cheia, uma sombra, ainda quando não se interponha entre nós e a Lua nenhum corpo aparente*. Se B, a *impossibilidade de projectar uma sombra, ainda quando não se interponha nenhum corpo aparente entre nós e a Lua,* se 93 b predicar de C, e A, *experimentar um eclipse*, se predicar de B, torna-se evidente que a Lua sofre um eclipse, mas ainda não sabemos o porquê; mas que há eclipse nós o sabemos, embora não saibamos o que é. Como é evidente, no entanto, que A se predica de C, procurar o porquê desta predicação é procurar saber o que B é — a interposição da Terra, ou a rotação da Lua, ou a extinção da sua luz? Mas este novo termo médio é a própria definição do outro extremo, isto é, nestes exemplos, de A: porque o eclipse é somente a interposição da Terra. *Que é o trovão? É a extinção do fogo em uma nuvem*, significa: *Por-*

que troveja? Porque o fogo da nuvem se extingue. Seja C *nuvem*, A *trovão*, e B *extinção do fogo.* Então, B predica-se de C, *nuvem,* porque o fogo se extingue nela; e A, *trovão,* diz-se de B; e B é a certa definição de A, o termo maior. Se fosse necessário um outro termo médio como causa de B, este seria uma das restantes definições de A.

Estabelecemos assim como se inquire a essência, e como se consegue conhecê-la, e vemos como, mesmo não havendo silogismo, ou seja, demonstração da essência, é pelo silogismo, ou seja, pela demonstração, que a essência se conhece. Concluímos que, sem demonstração, não é possível conhecer a essência de algo que tenha uma causa distinta, e também não pode ser demonstrada, assim como indicámos nas nossas discussões preliminares [74].

9 [75]

Enquanto algumas coisas têm uma causa distinta de si mesmas, noutras, a causa não é distinta de si mesmas. De onde resulta evidente que, também entre as essências, há essências imediatas, ou seja, princípios, e quanto a estas essências temos de postular não somente que são, mas ainda o que elas são, tornando-as conhecidas de outro modo.

É precisamente isto o que o aritmeta faz, pois postula ao mesmo tempo o que é a mónada e que a mónada é. Quanto ao que tem um termo médio, isto é, uma causa distinta da essência, é possível, do modo que explicámos, mostrar a sua definição pela demonstração, sem contudo a demonstrar.

10

Dado que definição é definida como a frase que explica o que uma coisa é [76], logo é evidente que uma das suas espécies será um juízo explicativo do significado do nome, quer dizer, um juízo puramente nominal, diferente desse que explica a essência. Será isso que significa, por exemplo, o termo *triângulo*, que significa uma figura enquanto triângulo nominada. Uma vez sabermos que há triângulo, inquirimos o seu porquê. Porém, deste modo, é difícil apreender a definição daquilo cuja existência desconhecemos, a causa desta dificuldade sendo, como dissemos atrás [77], o só conhecermos por acidente se algo existe ou existe. Um juízo pode ser uma unidade em um ou outro destes dois modos, seja por justaposição, como a *Ilíada*, seja por expressão de um único predicado acerca de um sujeito singular, ao qual não pertença por acidente.

Temos aqui, portanto, uma primeira definição de definição: essa que acabámos de dar. Uma outra espécie de definição é o discurso que mostra o porquê da coisa. Enquanto a primeira dá uma significação, mas não demons-
94 a tra, a segunda será obviamente uma para-demonstração da essência, diferindo da demonstração apenas pela posição dos termos. Há uma diferença entre afirmar porquê o trovão troveja e afirmar o que o trovão é; no primeiro caso, diremos porque o fogo se extingue nas nuvens, mas para definir o que o trovão é, diremos que é o ruído do fogo a extinguir-se nas nuvens. Temos então um mesmo discurso assumido em diferente forma: numa, temos uma demonstração contínua, em outra uma definição. O trovão é ainda definível como um ruído nas nuvens, o que vem a consistir na conclusão da demonstração da essência. A definição dos termos imediatos é um dado indemonstrável da essência.

Concluímos com isto que a definição é, na primeira acepção, um discurso indemonstrável da essência, na segunda acepção, um silogismo da essência que não difere da demonstração, a não ser pela posição dos termos e, na terceira acepção, a conclusão da demonstração da essência.

De quanto dissemos vemos o seguinte: em primeiro lugar, em que sentido há, e em que

sentido não há, demonstração da essência, a que sujeitos ela se aplica e a que sujeitos não se aplica; em segundo lugar, em quantas acepções a definição é assumível, em que sentido ela mostra a essência, e em que sentido não a mostra, a que sujeitos se aplica e se não aplica; enfim, qual a relação da definição com a demonstração, e como ela é aplicável ao mesmo sujeito, e como não é aplicável ao mesmo sujeito da demonstração.

11

Sabemos conhecer quando conhecemos a causa. As causas são em número de quatro: uma, a forma definível ou quididade; outra, que, dado um antecedente, há necessariamente um consequente; outra, o princípio do movimento ou causa eficiente; e, por último, o fim em vista do qual algo é, a causa final [78]. Todas estas causas podem servir de termos médios à demonstração, pois, ainda que a inferência de um antecedente a um consequente não é necessária, quando se propõe uma só premissa, se pusermos duas, a inferência obtém-se se tiverem um único termo médio comum. Este único termo médio proposto, a conclusão segue-se necessariamente. Também podemos demonstrar isso pelo exemplo a seguir: porquê o ângulo inscrito num semi-círculo é

recto? ou ainda: de que pressuposto se segue que ele é um ângulo recto? Admitamos que A seja *ângulo recto,* B a *metade de dois ângulos rectos,* e C *ângulo inscrito no semi-círculo.* Neste caso, B é a causa porque A, *ângulo recto,* se diz de C, *ângulo inscrito no semi-círculo,* pois B é igual a A, e C a B, pois que C é a metade de dois ângulos rectos. Logo B, *metade de dois ângulos rectos,* é o dado de onde se segue que A se diz de C, quer dizer, como dissemos, que o ângulo inscrito no semi-círculo é recto. Pelo demais, B é idêntico à forma da definição de A, pois ele é o que a definição de A significa, e já demonstrámos que o termo médio é a causa formal.

A frase *porque fizeram os Medos guerra aos Atenienses?* significa: *qual é a causa da guerra feita aos Atenienses?* e a resposta vem
94 b a ser: *porque os Atenienses invadiram Sardes com os Eritreanos,* pois foi este facto que provocou a guerra. Suponhamos que A significa *guerra,* B *invasão não provocada,* e C os *Atenienses.* Sendo assim, B, *invasão não provocada,* diz-se de C, *os Atenienses,* e A de B, já que se guerreia o agressor injusto. Assim, fazer a guerra, A, pertence a B, os agressores iniciais, e B a C, os Atenienses, pois foram estes os agressores iniciais. Também aqui a causa, isto é, o princípio do movimento, é o termo médio.

Isto não é menos verdade quando a causa é a causa final, por exemplo: *porque passeamos depois de jantar? Por causa da saúde*, e *porque temos uma casa? — Para guardarmos os bens.* No primeiro caso, a causa final é a saúde, no segundo, a guarda dos bens. Mas entre perguntar porque passeamos depois de jantar, e perguntar com que fim se passeia, não há qualquer diferença. Seja C *passeio depois de jantar*, B *a comida não ficar no estômago*, e A *ter saúde*. Admitamos que passear depois de jantar tem a propriedade de evitar que os alimentos fiquem no estômago, o que será bom para a saúde; parece que B, *evitar que os alimentos fiquem no estômago*, pertence a C, *passeio depois de jantar*, e que A, *ter saúde*, pertence a B. Qual é, neste caso, a causa final, a causa pela qual A se diz de C? É B, evitar que fiquem no estômago. B é uma espécie de definição de A, pois é através dele que apreendemos A; mas porque é B a causa da ligação de A a C? Porque ter saúde é estar numa condição qual a de B. Procedamos à transposição das definições, e tudo ficará mais claro. Por caso, aqui, a ordem da geração é inversa à das causas eficientes. Na ordem das causas eficientes, o termo médio deve produzir-se primeiro enquanto que, na ordem das causas finais, o primeiro é o menor, C, vindo a causa final em último lugar.

Também pode acontecer que algo se produza simultaneamente em vista de um fim e que seja produzido pela necessidade, por exemplo: *porquê a luz atravessa a lanterna?* Em primeiro lugar, porque o que é composto de partículas mais pequenas passa necessariamente através de poros maiores, supondo, obviamente, que a luz sai para fora por penetração; e, em segundo lugar, isto ocorre em vista de um fim, qual seja o de evitar que tropecemos. Se, na verdade, algo pode ser em virtude de duas causas, pode ela ser produzida por duas causas, como, por exemplo, se o trovão é um silvo e um ruído necessariamente produzido pela extinção de fogo nas nuvens, e se ele tem também por fim, como dizem os Pitagóricos, aterrar os habitantes do Tártaro, para que fiquem cheios de temor? Exemplos deste tipo são numerosos, principalmente entre os seres cuja geração e formação são naturais, porque a natureza tanto gera em vista de um fim, como por necessidade. Há duas espécies de necessidade: uma, é a que opera conforme a tendência natural de uma coisa, a
95 a outra opera por violência, contrariamente à tendência, por exemplo: uma pedra é levada tanto para cima como para baixo, por necessidade, mas não pela mesma necessidade.

Quanto aos produtos da inteligência, uns, como uma casa ou uma estátua, nunca são

causados, nem por acaso, nem por necessidade, mas sempre produzidos em vista de um fim; outros, como a saúde e a conservação, também podem resultar do acaso. Na maior parte dos casos em que o produtor é indeterminado — mas apenas quando a geração não é ocasional e o fim é, portanto, um bem — o produto ou efeito deve-se a um fim, seja na natureza, seja na arte. Em contrapartida, o que se produz em ordem a um fim, nunca se produz por acaso.

12

Quando se trata de efeitos, quer em transe, quer pretéritos, quer futuros, a causa é tal e qual a mesma que nos seres, porque a causa se acha no termo médio, com a diferença de que, nos seres, a causa é, enquanto que nos efeitos presentes ela devém, nos efeitos passados ela passou, e nos efeitos futuros ela é futura. Por exemplo: *porque houve eclipse? porque houve interposição da Terra; o eclipse ocorre porque ocorre a interposição da Terra; ocorrerá eclipse, porque ocorrerá interposição da Terra,* e *há eclipse porque há interposição. Que é o gelo?* Admitamos que o gelo é água solidificada, e figuremos *água* por C, *solidificada* por A, e o termo médio, ou causa, por B, a *total falta de calor.* Logo

B pertence a C, e A, a *solidificação*, a B: *o gelo* forma-se quando se produz B, forma-se quando B é produzido, formar-se-á quando se produzir B.

Este espécie de causa [79] e o seu efeito produzem-se simultaneamente quando em processo de geração, e existem simultaneamente enquanto actualmente existem; e o mesmo se diz quando são pretéritos, e quando são futuros. Nos casos onde não há simultaneidade de causa e de efeito, podem causas e efeitos distintos uns dos outros formar, como parece que formam, um tempo contínuo, resultando o efeito passado de uma causa passada, dele distinta, um efeito futuro resultado de uma causa futura distinta dele e a ela anterior? Nesse caso, é do efeito posterior no pretérito que o silogismo parte, ainda que os efeitos posteriores tenham como origem os anteriores, o que mostra como, nos casos dos efeitos em geração, o juízo tem o mesmo ponto de partida. A partir do efeito anterior não há silogismo possível; não podemos concluir, por exemplo, que, porque algum efeito pretérito ocorreu, tal outro efeito pretérito ocorreu, posteriormente, e, quanto aos efeitos futuros, o mesmo dizemos. Quer o tempo intermédio seja indeterminado ou determinado, jamais será possível concluir que, por ser verdade dizer que algo ocorreu, seja por isso verdade

dizer que outro algo posterior teve lugar, porque, no intervalo de um para o outro, este último enunciado será falso, ainda que o primeiro efeito se haja produzido. O mesmo argumento vale quanto ao futuro: não podemos concluir que, por se ter dado tal efeito, um efeito futuro se dará; o termo médio deve ser homogéneo, pertencer ao mesmo género dos extremos, passado quando os extremos foram passados, futuro quando eles forem futuros, e actuais quando forem actuais. Ora, com extremos respectivamente passado e futuro, não há termo médio homogéneo. Há ainda outro motivo, e é o de que o tempo intervalar não pode ser, nem definido, nem indefinido, pois que, durante ele, a inferência será falsa. Também nos cumpre inquirir que 95 b
é que garante a continuidade dos efeitos. de tal modo que, a geração dos actuais é efeito de um passado. Um acontecimento presente não é contíguo — podemos dizê-lo — a um acontecimento pretérito, pois nem sequer dois acontecimentos pretéritos são contíguos, sendo apenas limites e indivisíveis; tal como os pontos não são contíguos uns aos outros, os acontecimentos pretéritos também não são contíguos, porque, em ambos os casos, são indivisíveis. Pela mesma razão, um acontecimento presente não pode ser contíguo de um pretérito, porque o processo é divisível e o

sucesso indivisível. Deste modo, a relação do processo com o sucesso é análogo à da linha com o ponto, pois que um processo contém uma infinidade de sucessos. Estas questões, não obstante, deverão ser explicitadas na nossa teoria geral do movimento[80].

Quanto se segue deve bastar-nos como explicação do modo em que o termo médio se identificaria com a causa, no suposto de que a geração fosse uma série de sucessos consecutivos. Mesmo nos silogismos, o termo médio e o termo maior devem necessariamente formar uma premissa imediata, por exemplo: dizemos que, porque houve C, houve A, e C foi posterior, enquanto A foi anterior; mas o princípio do raciocínio é C, por ser o mais próximo do que acontece no presente, e o ponto de partida do tempo é o presente. A seguir, dizemos que houve C, se houve D, e concluímos então que, como houve D, houve necessariamente A. A causa é C, porque, como houve D, C deve necessariamente ter havido, e se houve C, A deve necessariamente ter havido anteriormente.

Se, desta forma, conseguimos o termo médio, a série terminará em uma premissa imediata, ou melhor, posto que, tal como dissemos, não há dois sucessos contínuos, interpor-se-á sempre um novo termo médio, dado haver infinidade de termos médios?

Não, mesmo quando dois sucessos sejam contíguos, temos de partir de uma premissa formada pelo termo médio e no sucesso presente como termo maior. O mesmo se diz dos futuros, pois, se é verdade dizer que haverá D, deve ser anteriormente necessário dizer que haverá A, sendo C a causa desta conclusão. Se D deve haver no futuro, C haverá antes dele, e se C deve haver no futuro, A será antes dele. E também aqui poderia urgir-se a mesma divisibilidade infinita, pois que os sucessos futuros não são contíguos; mas também aqui temos de pressupor como princípio uma premissa imediata. No mundo dos feitos passa-se o mesmo: se uma casa foi construída, necessariamente que se extraiu e cortou pedra. Porquê? Porque os alicerces foram necessariamente lançados, uma vez que a casa foi construída; e se houve alicerces, foram necessárias pedras anteriormente talhadas. De igual modo, se uma casa for construída no futuro, as pedras deverão ser também talhadas anteriormente, e a demonstração faz-se pelo termo médio, do mesmo modo, porque os alicerces serão feitos antes da casa.

Nós observamos na natureza uma espécie de geração circular [81], que também se acha na demonstração: se o médio e os extremos forem recíprocos, a conversão será possível. Ora, a convertibilidade das conclu-

sões e das premissas foi demonstrada nos
96 a capítulos precedentes e dela é exemplo a geração circular. Nos feitos actuais, ela poderia exemplificar-se assim: quando a terra for molhada, eleva-se necessariamente um vapor; uma vez produzido este vapor, forma-se uma nuvem; formada a nuvem, produz-se a chuva; e uma vez ter chovido, a terra fica necessariamente molhada. Era precisamente este o nosso ponto de partida, de modo que fechámos o círculo, pois, dado qualquer um destes termos, outro se segue, e deste um outro, e deste outro, o primeiro.

Há alguns sucessos universais, porque são, ou vêm a ser, o que são, sempre e em todos os casos; quanto a outros, nem sempre o são, mas somente o são as mais das vezes, por exemplo: nem todo o homem pode deixar a barba no queixo, mas na maior parte dos casos deixa-a. No caso de nexos deste tipo, é necessário que o termo médio constitua também uma regra geral. Se A for dito universalmente de C, é também necessário que A seja sempre e em todos os casos afirmado de C, pois a natureza do universal deve ser predicada sempre, e em todos os casos. Aqui, pelo contrário, apenas admitimos uma regra geral; é necessário também que o termo médio, B, constitua uma regra geral. Haverá portanto, igualmente para as conclusões de regra

geral, premissas imediatas — são as conclusões, que as mais das vezes se produzem deste modo.

13

Já antes explicámos[12] de que modo a essência se mostra nos termos de uma demonstração e de que modo há, ou não há, demonstração ou definição da essência. Expliquemos agora através de que método importa inquirir os predicados inerentes à essência.

Dos predicados que se predicam sempre de um sujeito, há uns mais extensos do que o sujeito, mas que nunca são mais extensos do que o género do sujeito (entendo por predicados mais extensos os que, sendo predicados universais de cada sujeito particular, podem ser predicados de outros sujeitos). Por exemplo: enquanto que há um predicado predicável de toda a tríade e que todavia pertence ao que não é tríade (tal como ser se diz da tríade, e também de isso que não é número) ímpar, pelo contrário, é ao mesmo tempo um predicado de toda a tríade e um predicado mais extenso do que ela, pois também se diz ímpar da pentada, mas não sai para fora do género, uma vez que a pentada é um número e que nada, além do número, é ímpar. São estes predicados que nos cum-

pre escolher, até ao ponto exacto em que sejam mais extensos que o sujeito, mas onde colectivamente sejam coextensivos, porque esta totalidade é a própria substância do sujeito. Toda a tríade tem como predicados o ser um número, um número ímpar, e também um número primo nas duas acepções do termo, já como indivisível por qualquer número, já como não sendo a soma de números. Eis em que consiste a tríade: um número ímpar primo, e primo na dupla acepção do termo, porque estes predicados, separadamente assumidos, predicam, os dois primeiros, todos os números ímpares, e o último, tanto a díade como a tríade, enquanto que, colectivamente assumidos, só se predicam da tríade.

96 b

Como demonstrámos mais atrás [83] que predicados necessários são os predicados inerentes à essência, e como os predicados universais são necessários, e como os predicados que assumimos como necessários à tríade, ou a qualquer outro sujeito análogo, são afirmados como inerentes à sua essência, a tríade possuirá, desse modo, estes predicados de uma forma necessária. Além disso, que a substância da tríade é constituída pela colecta destes predicados, eis o que mostraremos. Se isso não for a essência da tríade, deve a colecta estar relacionada com a essência da tríade, ao modo de um género, nominado seja,

ou inominado, pelo que seria mais extenso do que a tríade, pois importa admitir que o género tem como propriedade o possuir, ao menos em potência, uma extensão maior do que o seu conteúdo. Se, portanto, esta síntese de predicados não se predicar senão das tríades, ela será a própria essência da tríade, uma vez podermos admitir ainda, que a essência de cada sujeito particular é esta espécie de predicamentação última que se predica dos individuais. De onde se infere que qualquer outra síntese de predicados, assim demonstrados, será análoga da essência própria do sujeito.

Quando quisermos definir um género, cumpre dividir o género nas suas ínfimas espécies indivisíveis, por exemplo, o número em tríade e em díade, e a seguir tentar apreender, como já indicámos, a definição das espécies ínfimas, por exemplo, a de linha recta, de círculo ou de ângulo recto; depois, uma vez definido o género, se ele pertence ou à quantidade, ou à qualidade, temos de considerar os predicados próprios do género, mediante as propriedades comuns e primeiras das espécies. Como as espécies particulares, cujo género é composto, foram definidas, conheceremos por estas mesmas definições quais os predicados essenciais do género. De facto, o princípio de todas estas noções é a

definição, ou seja, a espécie ínfima, simples, pois que os predicados se predicam essencial e exclusivamente destas ínfimas espécies, só se predicando do género mediante os graus intermédios.

As divisões que se efectuam mediante as diferenças são uma útil ajuda para se proceder como acabámos de explicar. Quando à sua capacidade probante, já explicámos atrás[4], pelo que mostraremos agora como elas servem para extrair somente uma conclusão sobre a essência. Poderia parecer que não têm qualquer utilidade, senão que antes pressupõem tudo no mesmo ponto de partida, tal como sucede quando pomos um postulado inicial, sem divisão. Todavia, a ordem dos predicados, conforme um é afirmado em primeiro ou em último lugar, não é indiferente: não vale o mesmo, por exemplo, dizer *animal-manso-bípede* e dizer *bípede-animal-manso,* porque se todo o indefinível se compõe de dois elementos, e se *animal-manso* é uma unidade, e se por sua vez esta noção, junta a uma diferença, vem a significar homem (ou seja o que for, desde que seja uma noção única), os elementos propostos foram necessariamente atingidos pela divisão. Por outro lado, a diarése é o único método possível para evitar todas as omissões na definição da essência. Uma vez proposto o género primeiro, se

tomarmos uma das divisões inferiores, o sujeito a dividir não ficará totalmente sujeito a esta diarése, por exemplo: não são todos os animais que são holópteros ou esquizópteros, mas somente todos os animais alados, pois é a esta última noção que a diferença pertence. 97 a
A primeira diferenciação de animal é aquela na qual todo animal se compreende, e o mesmo acontece com os outros géneros, tanto com os que ficam fora do género animal, como com os que lhe são subordinados, por exemplo, neste último caso, a primeira diferenciação de ave é aquela que abrange toda a ave, a de peixe a que abrange todo o peixe. Quando procedemos destarte, podemos estar certos de nada ter esquecido na definição, mas quando procedemos de outro modo, provocamos necessariamente omissões, sem delas termos conhecimento.

Para definir e dividir não temos precisão de conhecer a totalidade dos seres. Não obstante, alguns pretendem que é impossível conhecer as diferenças que distinguem umas coisas das outras, sem primeiro conhecer todos os singulares; acrescentam que não podemos conhecer cada uma das coisas sem conhecer as diferenças, porque tudo é idêntico àquilo de que não difere, e porque é distinto de tudo de quanto difere. Antes de mais, esta asserção é uma falácia: nem toda a diferença

elimina a identidade, porque muitas diferenças pertencem a coisas especificamente idênticas, embora essas diferenças não afectem a essência, nem sejam essenciais. Quando tomamos um par de opostos e uma diferença, e quando admitimos que todo o conteúdo do género é abrangido por um ou por outro dos opostos, e quando o sujeito que tentamos definir se acha presente em um deles, e quando o conhecemos em verdade, então, nada importa que conheçamos ou não conheçamos todos os demais sujeitos, cujas diferenças são também afirmadas. Se, por meio deste método, alcançarmos sujeitos não susceptíveis de diferenciação, teremos atingido a definição de essência. Postular que todo o conteúdo do género é abrangido pela divisão não é ilegítimo, caso se trate de opostos que excluem um termo médio, pois é necessário que tudo o que um género abrange se ache em uma das duas partes da divisão, caso tenhamos tomado a diferença deste género.

Quanto à construção de uma definição por divisões, importa observar três regras: admitir apenas os predicados contidos na forma definível, dispô-los segundo a respectiva ordem, indicar qual o primeiro e qual o segundo; e admiti-los todos, sem excepção. A primeira regra é realizável, porque, tal como quanto ao acidente podemos concluir

que inere ao sujeito, também podemos definir o género e a diferença mediante o género. Os predicados serão ordenados segunda uma ordem correcta, se tomarmos como primeiro o predicado recto, e será este o caso se o termo adoptado for o consequente de todos os outros, e se nenhum dos outros for consequente dele, pois deve haver apenas um termo desta categoria. Uma vez proposto este termo, faremos o mesmo com os termos inferiores, porque o segundo termo será o primeiro dos restantes termos, e o terceiro o primeiro dos seguintes, porque, uma vez excluído o termo superior, o termo restante que se lhe segue será o primeiro. Quanto à enumeração completa de todos os predicados, ela resulta claramente do nosso modo de proceder — tomámos a diferença que se apresenta na divisão em primeiro lugar, de modo que todo o animal, por exemplo, é isto ou aquilo, e que lhe pertence um destes predicados. A seguir tomámos a diferença do todo, e mostrámos que, neste este último todo, já não há diferença, ou seja, uma vez que admitamos a diferença última para formar o composto, este composto já não admite mais qualquer divisão em espécies. É evidente não haver aí nenhuma adição supérflua, pois todos os ter- 97 b
mos admitidos compõem a essência; e nada omitimos, pois, se termo omisso houvesse,

ele seria, ou um género, ou uma diferença. Ora, o que se tomou em primeiro lugar e foi admitido com as suas diferenças, é o género, e, por sua vez, as diferenças acham-se todas compreendidas, não havendo qualquer diferença ulterior, e, se a houvesse, o composto último diferiria da definição, contrariamente ao que dissemos, que não diferia.

Cumpre começar por considerar um grupo de sujeitos semelhantes e indiferenciados, e inquirir qual o elemento idêntico que todos esses sujeitos apresentam. A seguir, faremos outro tanto para outro grupo de sujeitos que, sendo abrangidos pelo género dos primeiros, são especificamente idênticos entre eles, mas especificamente diferentes dos primeiros. Uma vez que, para todos os sujeitos do segundo grupo, definimos qual o elemento idêntico a todos eles, e uma vez que fizemos o mesmo quanto aos outros, cumpre considerar se, por sua vez, os dois grupos têm um factor idêntico, até termos atingido uma só e única fórmula, pois esta será a definição do sujeito. Contudo, se, em vez de atingirmos uma única fórmula, atingirmos duas ou mais, é claro que isso que tentamos definir não é singular, mas múltiplo. Dou um exemplo. Se inquirimos o que é a megalomania, convém prestar toda a nossa atenção a alguns homens megalómanos, bem nossos conhecidos, e considerar qual o

factor comum a todos eles, enquanto megalómanos, por exemplo: se Alcibíades fosse megalómano, ou Aquiles, ou Ajácio, perguntar-nos-íamos sobre qual o factor comum a todos eles — é o de não consentirem uma ofensa; e foi isso deveras que levou o primeiro à guerra, o segundo à ira, e o último ao suicídio. Em continuação analisaremos outros casos, Lisandro, por exemplo, ou Sócrates, e, então, se estes tiverem de comum a indiferença à boa e à má fortuna, tomaremos estes dois factores comuns, e inquiriremos que factor comum tem a equanimidade da alma face às vicissitudes da fortuna e à impaciência de suportar a desonra. Se não houver nenhum factor em comum, é porque haverá duas espécies de megalomania. Quanto ao mais, toda a definição é sempre universal — o médico não diz somente o que é salutar para um olho particular, mas prescreve para todos os olhos, ou para uma dada espécie de olhos. É também mais fácil definir a espécie particular do que a universal, sendo por isto que devemos passar das espécies particulares aos géneros universais; outra razão ainda, é a de que as homonímias escapam mais à observação nos géneros universais do que nas espécies, onde já não há diferenças. Tal como nas demonstrações, a perspicácia concludente é necessária, assim nas definições é necessária

a clareza. E atingi-la-emos se, mediante os grupos particulares que tivermos construído, pudermos obter separadamente a definição de cada espécie (por exemplo, a definição de semelhante, não em geral, mas somente nas cores e nas figuras; a definição de agudo, mas apenas na voz), e se avançarmos para o elemento comum, evitando cautelosamente o perigo da homonímia. Acrescento: se, na controvérsia dialéctica, temos de evitar as metáforas, é também evidente que não nos devemos servir de metáforas, nem de expressões metafóricas na definição, de contrário também a dialéctica utilizaria as metáforas.

14

98 a Em ordem à correcta formulação dos problemas a solucionar, temos de escolher as secções e as divisões[85]. O método de selecção consiste em estabelecer um género comum a todos os sujeitos da nossa pesquisa, por exemplo, se são animais, quais as propriedades inerentes a todo o animal. Uma vez estas adquiridas, continuaremos com o primeiro dos subgéneros: inquiriremos quais os consequentes que pertencem à totalidade desta classe; se for, por exemplo, a ave, quais são as propriedades inerentes a toda a ave; e assim sucessivamente, limitando-nos sempre

às propriedades do subgénero mais próximo. Tanto nos habilitará a afirmar em virtude de que propriedade os subgéneros subordinados ao género comum possuem os seus predicados, por exemplo, em virtude de que propriedade o homem ou o cavalo possuem os seus predicados. Suponhamos que A é *animal*, B *predicados de cada animal*, e CDE *diversas espécies de animais*. Temos aí claramente porque a propriedade B pertence a D — é em virtude de A; e é também em virtude de A que pertence às outras espécies. E quanto aos demais subgéneros aplica-se a mesma regra.

Por agora, temos tomado os exemplos dos nomes comuns, mas não nos devemos limitar a considerar estes. Se tivermos observado qualquer outro predicado comum, cumpre-nos, depois de o observarmos, ver de que espécies ele é predicado, e que propriedades lhe inerem. Nos animais com cornos, salientamos como propriedades comuns a posse de um terceiro estômago, e de uma única fila de dentes. A questão seguinte é: de que espécies a possessão de cornos é predicado? pois vemos porque estes predicados pertencerão a estes animais — porque têm cornos.

Por fim há um outro método, o de selecção por analogia. Não é possível, deveras, encontrar um só e o mesmo nome para designar o tentáculo do polvo, a espinha do peixe e o

osso do animal, ainda quando tudo isso possua também propriedades comuns, como se fossem uma única natureza.

15 [86]

Alguns dos problemas resolúveis são idênticos, enquanto têm um termo médio idêntico, porque tudo quanto compõe o grupo de factos a provar é um efeito de uma substituição recíproca e, entre estes, uns são idênticos pelo género, a saber, todos aqueles cuja diferença consiste em serem relativos a diferentes sujeitos, ou em seu peculiar modo de manifestação. É este o caso, se perguntarmos qual a causa do eco, ou a causa da reflexão das imagens, ou a causa do arco-íris. Todos estes problemas não passam em geral de um só e do mesmo problema, pois todos estes fenómenos são formas de reverberação [87], ainda que especificamente sejam distintos.

Quanto a outros problemas, a diferença consiste apenas em que o termo médio de um é subordinado do termo médio de outro, por exemplo, porque motivo o Nilo sobe no fim do mês? — porque o mês é mais húmido no seu declínio. E porque o mês é mais húmido no seu declínio? — porque a Lua está em minguante. A subordinação destes factos é deveras a que indicámos.

16

Quanto à causa e ao seu efeito, poderíamos interrogar-nos se, estando o efeito presente, também a causa está presente, se, por exemplo, quando a uma planta lhe caem as folhas, ou a Lua está em eclipse, a causa do eclipse ou a causa das folhas caídas se achará também presente, isto é, no primeiro caso, a causa de as folhas serem largas, e, no caso 98 b
do eclipse, a interposição da Terra. Se esta causa não estiver presente, alguma outra será a causa destes fenómenos; se a causa estiver presente, o efeito estará simultaneamente presente, por exemplo: quando a Terra se interpõe há eclipse, e quando as folhas são largas há queda de folhas; mas, sendo assim, a causa e o efeito serão simultâneos e serão demonstráveis um pelo outro. Suponhamos que *perder as folhas* se representa por A, *ter folhas largas* por B, e *vide* por C. Se A se disser de B, porque toda a planta de folha larga perde as folhas, e se B se disser de C, porque toda a vide é uma planta de folha larga, então A diz-se de C, ou seja, toda a vide perde a folha, sendo a causa representada pelo termo B. Também podemos demonstrar que a vide é uma planta de folhas largas, porque perde a folha. Admitamos que D significa *planta de*

folha larga, E *folhas caducas*, e F *vide*. Neste caso, E diz-se de F, porque toda a vide perde a folha, e D de E, porque toda a planta que tem folhas caducas é uma planta de folha larga; logo, toda a vide é uma planta de folha larga, e a causa disso é o ela perder a folha. No entanto, se cada uma destas causas não for efectivamente a causa da outra — uma vez que a causa é anterior a isso de que é causa, sendo a interposição da Terra a causa do eclipse, e não o eclipse a causa da interposição da Terra —, se a demonstração da causa equivale à do porquê, e a demonstração que não se faz mediante a causa tem por objecto o simples efeito, quando conhecemos o eclipse, conhecemos somente a interposição, mas não conhecemos o porquê disso. Além disso, que o eclipse não é causa da interposição, mas que a interposição é causa do eclipse, eis o que se torna evidente, pois que na própria definição de eclipse se acha contida a interposição da Terra. Daí resulta, sem dúvida, que conhecemos o eclipse por causa da interposição da Terra, e não a interposição da Terra por causa do eclipse.

Pode um efeito singular ter múltiplas causas? Se o mesmo predicado for afirmado de múltiplos sujeitos entendidos como sujeitos primeiros, B, por exemplo, sendo o sujeito primeiro do predicado A, e C outro sujeito

de A, e D e E de outros sujeitos primeiros de B e de C respectivamente, nesse caso, A pertenceria a D e a E, e B seria a causa da predicação de A a D, e C da predicação de A a E. Assim, estando presente a causa, é necessário que o efeito esteja presente, mas existindo o efeito não é necessário que tudo o que é causante exista. O necessário é que exista uma causa e não todas as causas. Podemos, contudo, sugerir que, se a relação a demonstrar é sempre universal, não somente a causa será um todo, mas também o efeito será universal? Por exemplo, a caducidade das folhas pertencerá apenas a um sujeito que seja um todo, e, se este todo tiver espécies, corresponderá universalmente a estas espécies também, seja a todas as espécies de plantas, seja a uma singular espécie de plantas. Nos silogismos como estes deve haver adequação do termo médio e dos seus efeitos, eles devem ser convertíveis um ao outro. Por exemplo: porquê as árvores perdem as folhas? Supondo que as percam por coagulação da seiva, se uma árvore perde as folhas, a coagulação deve estar presente, e se a coagulação estiver presente, não num sujeito qualquer, mas na árvore, a árvore deverá perder as folhas.

17 [88]

99 a A causa de um efeito idêntico pode não ser idêntica mas distinta em cada efeito? Ou isso é impossível? Quiçá seja impossível, se o efeito for demonstrado como essencial, e não somente como signo, ou acidente do sujeito, porque então o termo médio é a definição do termo maior. Pelo contrário, se a demonstração não for feita pelo essencial, a multiplicidade de causas é possível. Podemos considerar um efeito e o seu sujeito como que formando uma união acidental, mas parece que isto não constitui um verdadeiro problema. Se, todavia, uma união acidental for tida como objecto do problema, o termo médio será similar aos termos extremos; se estes últimos forem homónimos, o médio será homónimo, e se forem genericamente unos, o médio sê-lo-á também. Por exemplo: — porque motivo os termos de uma proporção são convertíveis? A causa é diferente para as linhas e para os números, mas é no fundo a mesma: enquanto são linhas, ela é distinta, mas enquanto implicando um aumento definido, é a mesma. O mesmo se verifica em todas as proporções. Em contrapartida, a causa da analogia entre cor e cor é diferente da de analogia entre figura e figura, porque a analogia é aqui um

termo homónimo significando, no primeiro caso, a proporcionalidade dos lados e a igualdade dos ângulos, e, no caso das cores, a unidade de sensação que as percebe, ou qualquer outro motivo do género. Mas os sujeitos idênticos, somente por analogia terão o termo médio análogo.

A verdade é que a causa, o efeito e o sujeito são reciprocamente afirmados um do outro do modo seguinte. Se considerarmos as espécies em separado, o efeito é mais extenso do que o sujeito (por exemplo, ter os ângulos externos iguais a quatro ângulos rectos é um predicado que se estende para além do triângulo e do quadrado), mas se considerarmos as espécies na sua totalidade, o efeito é-lhes coextensivo (o predicado é coextensivo, neste exemplo, a todas as figuras, cujos ângulos externos são iguais a quatro rectos). A reciprocidade do termo médio faz-se do mesmo modo, porque o termo médio é uma definição do maior, sendo por este motivo que toda a ciência parte de uma definição. O perder as folhas é ao mesmo tempo um predicado da vide e um predicado de uma extensão maior do que ela; é também um predicado da figueira, e um predicado de maior extensão do que ela, mas este predicado não ultrapassa a totalidade das espécies, sendo-lhes, pelo contrário, coextenso. Se, pois, tomarmos o termo

médio, que é o próximo do maior, temos uma definição de caducidade das folhas. Na verdade, teremos aí um termo médio primeiro relativamente ao menor, e uma premissa que afirma o médio do sujeito colectivo, e, depois disto, um médio, a coagulação da seiva, ou algo deste tipo. Que é perder as folhas? É a coagulação da seiva no ponto de junção das folhas ao ramo. Se nos pedissem uma explicação esquemática da ligação da causa ao seu efeito, proporíamos esta. Admitamos que A se diz de todo B, e B de algumas espécies de D, mas de tal sorte que A e B sejam mais extensos do que os respectivos sujeitos. Então, B será um predicado universal de todas as espécies de D (pois designo por universal esse predicado, mesmo que não seja recíproco, e designo-o predicado primeiro universal, se for recíproco, não com cada uma das espécies, mas com todas) sendo mais extenso do que cada uma das suas espécies separadamente consideradas. Assim, B é causa da predicação de A às espécies de D, logo, A deve ser de uma extensão maior do que B, de outro modo como poderia B ser a causa de A se predicar de D, com maior razão do que faria que A fosse a causa da inerência de B a D? Agora bem, se A se predicar de todas as espécies de E, todas as espécies de E formarão uma unidade, por possuírem uma causa comum

diferente de B, de contrário como poderíamos dizer que A é predicável de tudo o que predica, uma vez que E não é predicável de tudo quanto A é predicável? Porque não haveria 99 b uma causa de predicação de A a E, como havia uma de predicação de A a todas as espécie de D? Então, as espécies de D também formarão uma unidade, por possessão de uma causa que deve ser igualmente considerada, e que podemos designar por C.

Concluímos, pois, que o mesmo efeito pode ter mais de uma causa, não em sujeitos especificamente idênticos, por exemplo, a causa da longevidade dos quadrúpedes é a falta de bílis, e, nas aves, a secura da sua constituição, ou algo distinto do que sucede nos quadrúpedes.

18 [89]

Se as premissas imediatas não se conseguem de uma vez, e se também não há simplesmente um termo médio, mas vários, ou seja, se as causas são múltiplas, é porque, entre os médios, a causa da predicamentação da propriedade às diferentes espécies é o médio que mais se aproxima do termo universal e primeiro, ou o que se aproxima mais das espécies? É evidente que são causas os médios mais próximos de cada espécie separadamente considerada, porque a causa é o que faz com

que o sujeito seja contido pelo universal. Por exemplo, digamos que C é a causa da predicação de B a D; logo, C é a causa da predicação de A a D, B a de A a C, enquanto a causa da predicação de A a B é o mesmo B.

19

No que concerne ao silogismo e à demonstração, fica já clara a definição de um e de outra, e bem assim o modo como se constroem, e com isso fica também claro o conhecimento da arte demonstrativa, uma vez ela ser idêntica à demonstração propriamente dita. Quanto aos princípios, como chegam a ser conhecidos, e qual a aptidão [99] que os conhece, suscita algumas dificuldades preliminares.

Já ensinámos não ser possível saber por demonstração sem o conhecimento dos primeiros princípios imediatos, mas, quanto ao conhecimento destes princípios imediatos, podemos suscitar algumas questões: podemos perguntar, já se este conhecimento é ou não é da mesma espécie da ciência demonstrativa, já se há ou não há ciência para cada um destes casos, ou ainda, se é somente mediante conclusões que há ciência, enquanto que haveria um género de conhecimento diferente para os princípios; se, enfim, as aptidões que nos permitem o conhecimento dos princípios não

são inatos mas adquiridos, ou se são inatos mas, de começo, latentes.

É estranho que os possuamos inatos, porque, embora possuindo conhecimentos mais rigorosos do que a demonstração, não temos deles advertência. Se, por outro lado, os adquirimos sem os possuirmos antes, como poderemos conhecê-los e apreendê-los, sem partirmos de um conhecimento prévio? Estamos perante uma impossibilidade, como já indicámos quanto à demonstração. Resulta evidente, por isso, que não podemos possuir um conhecimento inato dos princípios, e que os princípios não podem também formar-se em nós, porque não tínhamos, nem qualquer conhecimento, nem qualquer aptidão. Por conseguinte, temos de possuir qualquer potência para a sua aquisição, sem que esta potência seja superior em categoria ao próprio conhecimento dos princípios. E isto é, sem dúvida, um género de conhecimento que se acha em todos os animais, porque eles possuem uma potência inata de discriminação, que designamos por percepção sensível. Todavia, embora a percepção sensível seja inata em todos os animais, em alguns ocorre uma persistência da percepção sensível, que não se verifica em outros. Assim, nos animais em que esta persistência não ocorre, ou não têm nenhum conhecimento fora do próprio acto da percepção,

ou não têm nenhum conhecimento dos objectos cuja sensação não é duradoura; pelo contrário, nos animais em que esta persistência ocorre, eles retêm ainda, depois da sensação,
100 a a impressão sensível na mente. E quando esta persistência se repete muitas vezes, brota uma ulterior distinção que, a partir da persistência de tais impressões, forma uma noção, distinguindo os que a formam dos que a não formam. É por isto que, da sensação, deriva o que chamamos a memória, e da repetição frequente dos actos da memória deriva a empireia, porque uma multiplicidade numérica de memórias constitui uma única empireia, e é da empireia, por sua vez, — ou seja, de todo o universal em repouso na alma como uma unidade apesar da multiplicidade, e que reside una e idêntica em todos os sujeitos particulares — que deriva o princípio da arte e da ciência, da arte na esfera da criação, e da ciência na esfera do conhecimento do ser.

Concluímos que estas aptidões não são em nós inatas numa forma definida, e que também não são provenientes de outras aptidões mais conhecidas, mas que derivam da percepção sensível. É por isso que, numa batalha, em plena derrota, um combatente desiste, outro desiste, e depois outro, até se refazer a formação original. Também a alma está for-

mada de modo a experimentar algo de análogo.

Já discutimos este tema, mas, como não fomos suficientemente claros, não hesitamos na repetição. Quando um, de entre muitos especificamente indiferenciados, se detém, o primeiríssimo universal está presente na alma, pois embora o acto de percepção tenha por objecto o particular, a sensação tem o universal por conteúdo, por exemplo, o homem, e não Cálias. A seguir, entre estas primeiras 100 b
noções universais, uma nova paragem ocorre na alma, até que, por fim, parem as noções indivisíveis e verdadeiramente universais. Assim, tal espécie animal é uma fase rumo ao género animal, e esta última noção é também em si mesma uma fase, rumo a uma noção superior.

É evidente ser necessariamente a indução que nos faz conhecer os princípios, pois é desta forma que a sensação produz em nós o universal. Quanto às aptidões do entendimento, pelas quais adquirimos a verdade, umas são sempre verdadeiras, enquanto outras são passíveis de erro, como a opinião, por exemplo, e o cálculo, a ciência e a intuição são sempre verdadeiras; além disso, excepção feita à intuição, nenhum género de conhecimento é mais exacto do que o da ciência, enquanto os princípios são mais cognoscíveis

do que as demonstrações, e todo o conhecimento epistemológico é discursivo. Daí resulta não haver ciência dos princípios. E como, excepção feita à inteligência, nenhum género de conhecimento pode ser mais verdadeiro do que a ciência, é a inteligência que apreende os princípios. Esta conclusão resulta tanto das considerações expendidas como do facto de o princípio da demonstração não constituir em si mesmo uma demonstração, nem, por conseguinte, uma ciência da ciência. Se, portanto, fora da ciência não possuimos nenhum outro género de conhecimento verdadeiro, resta-nos que a inteligência será o princípio da ciência, e a inteligência é princípio do próprio princípio, e toda a ciência se comporta face ao conjunto de todas as coisas como a inteligência se comporta face ao princípio.

NOTAS

[1] Didascália, διδασκαλία, doutrina, na acepção de conhecimento transmitido.

[2] Disciplina, μαθησις, doutrina na acepção de conhecimento recebido.

[3] Do substantivo dianóia, διανοητική, significa conhecimento por via intelectual. É lícito interpretar que o substantivo utilizado por Aristóteles engloba os anteriores conceitos de didascália e de disciplina.

[4] Μαθηματικαὶ τῶν ἐπιστημῶν.

[5] Τεκνῶν, nominativo τέκνη, entendida como conhecimento dianoético.

[6] Unidade, μονάδα, mónada.

[7] Simples ou absoluto, ἁπλῶς εἰδέναι.

[8] Diálogo de Platão. O dilema a que Aristóteles alude é este: não é possível inquirir o que se ignora, porque se ignora; não é possível inquirir o que se sabe, porque se sabe. Platão resolveu este aporético dilema pela proposta da teoria da reminiscência.

[9] Causa em acepção global, τ' αἰτίαν, entendendo-se como designação única das causas eficiente ou próxima, e final ou telónica.

[10] Ou silogismo epistemónico, συλλογισμὸν ἐπισ-

τημονικήν. É este carácter epistémico ou epistemónico que diferencia os silogismos dialécticos dos silogismos retóricos.

[11] No original: πρώτων και αρχήν.

[12] Cf. *Periermeneias*, 5, 17 a.

[13] Cf. *Categorias*, 10, 13 a.

[14] Axioma, ἀξίωμα.

[15] O substantivo ἄπειρον tem uma gradação conceptual que o substantivo de raiz latina *infinito* não traduz com todo o rigor.

[16] A demonstração circular não passa, segundo a doutrina de Aristóteles, de um dos modos possíveis da demonstração tautológica, ou da tautologia, mas, adiante, recorre à geração circular para valorizar o processo demonstrativo.

[17] Cf. *Analíticos Anteriores*, I, 25.

[18] Cf. *Analíticos Anteriores*, II, 5 e 6.

[19] Predicado afirmável de todo o sujeito, τὸ κατά παντός que a escolástica verteu para o conceito *de omni*.

[20] Predicado afirmável da essência do sujeito τὸ καθ' αὐτό, *per se*.

[21] Predicado afirmável de todo o sujeito por si e enquanto tal, τὸ καθόλου, *universale*.

[22] Acidentes, *accidentia*, συμβεβηκότα.

[23] Ou universal primeiro, *universale primum*, καθόλου πρῶτον.

[24] Os termos κάθόλου e απλώς são sinónimos.

[25] Arte ou ciência demonstrativa, ἡ ἀποδεικτική ἐπιστήμη.

[26] Alusão à tese constante do diálogo platónico *Eutidemo*, 277 b, aliás exposta por Temístocles, que a atribuiu à autoria de Protágoras. O argumento da tese consiste na seguinte sequência: o que sabe algo possui a ciência, ora, o que possui a ciência sabe o que a ciência é;

por isso, o que sabe algo sabe o que a ciência é. O erro provém de o termo maior não ser necessário, mas apenas provável.

[27] Princípio, ἀρχή, primeiro, πρῶτον. Cf. *supra*, 72 a.

[28] Cumpre assinalar, aqui, a leitura que Pedro da Fonseca fez das regras gerais das consequências, extraídas da lógica aristotélica. Essas regras são oito: 1.ª — Do verdadeiro não se segue senão o verdadeiro; porém, o verdadeiro segue-se tanto do verdadeiro como do falso. 2.ª — Do falso pode seguir-se o verdadeiro e o falso; porém, o falso não se segue senão do falso. 3.ª — Do necessário não se segue senão o necessário; o necessário, porém, segue-se de qualquer outro, isto é, do necessário, do contingente e do impossível. 4.ª — Do contingente nunca se segue o impossível, mas o necessário ou o contingente; o contingente, porém, nunca se conclui do necessário, mas do contingente ou do impossível. 5.ª — Do impossível segue-se qualquer outro, isto é, o necessário, o contingente, ou o impossível; o impossível, porém, não se segue senão do impossível. 6.ª — Tudo o que está com o antecedente está com o consequente; mas nem tudo o que está com o consequente está com o antecedente. 7.ª — Tudo o que repugna ao consequente repugna ao antecedente; todavia, nem tudo o que repugna ao antecedente repugna ao consequente. 8.ª — De onde se seguir o antecedente segue-se o consequente; e tudo o que se seguir do consequente, segue-see do antecedente. Cf. Pedro da Fonseca, *Instituições Dialécticas*, VI, 5.

[29] Ou signos, σημείων. Entre o signo e o significado, mesmo havendo relação necessária e

causal, pode não haver uma relação racional, pelo que, ainda aí, conheceremos por acidente.

[30] Aristóteles alude ao problema de Delos, ou problema da duplicação do cubo, que consiste em construir, mediante régua e compasso, o lado de um cubo cujo volume seja o dobro do cubo proposto. Se designarmos o lado do cubo de volume duplo por *b*, e o lado do cubo a duplicar por *a*, teríamos a fórmula $b^3 = 2\,a^3$. O problema não oferece solução dentro da Geometria.

[31] Conclusão eterna, τὸ συμπέρασμα ἀίδιον, conclusão irrevogável.

[32] Definição, ὁρισμός. Tal como a demonstração, a definição deve ser necessária, e definir a essência do sujeito.

[33] Brísson de Mégara, havido como mestre de Pirro, tentou a quadratura do círculo tomando como ponto de partida o axioma segundo o qual o que é respectivamente maior e menor do que outro é-lhe igual. Cf. *Analíticos Anteriores*, II, 25 e *Elencos Sofísticos*, 11, 171 b e 172 a.

[34] Δ' ἀρχάς.

[35] Fundamento da trilogia escolástica *quo, quae, quibus: de quo demonstrat* (περὶ ὅ τε δείκνυσι); *et quae demonstrat* (καὶ ἃ δείκνυσι) *et quibus demonstrat* (καὶ ἐξ ὧν). Para uma relação com os tipos de predicados cf. *supra*, I, 4.

[36] Postulado, αἴτημα, proposição indemonstrável que se pede seja aceite, ou consentida, como forma de progredir na argumentação.

[37] Ideias, ou espécies, εἴδη. Aristóteles efectua a crítica da teoria platónica das Ideias, que, aliás, desenvolve na *Metafísica*, A, 9.

[38] Princípio do terceiro excluído, que é um outro modo de contradição, e se utiliza apenas na demonstração por absurdo.

[39] Cf. *supra*, 7. 75 a.

[40] Cf. *Analíticos Anteriores*, I, 1 e II, 15.

[41] O paralogismo resulta da homonímia já que, no grego, *ciclo* e *círculo* são homónimos, κύκλος. Formação do silogismo: Todo o círculo é uma figura / Os poemas épicos são um círculo / Os poemas épicos são uma figura. A modulação vocabular de ciclo e de círculo (ciclo poético, círculo geométrico) obsta a que, por exemplo no português, um paralogismo como este seja possível.

[42] De c que, τὸ ὅτι *(quod res sit)*.

[43] O porquê, τὸ διότι *(quamobrem sit)*.

[44] No original, τὸ πρώτον αἴτιον, causa próxima (= anterior). Causa primeira é chamada, por Aristóteles, τὸ ἀμέσατον αἴτιον. Cf. *Física*, II, 3, 195 b.

[45] Ou indução. Nesta passagem, Aristóteles liga de modo ínitmo os conceitos de epagoge, ἐπαγωγή, e de estesia (sensação) αἰσθήσεως, Cf., adiante, capítulo 18.

[46] Anacársis, poeta e sofista, um dos sete sábios. A sua breve biografia consta de Diógenes Laércio, *Vida, Doutrina e Sentenças*, I. O desenvolvimento do silogismo hiperbólico de Anacársis seria: não haver vinhas é a causa de não haver uvas / não haver uvas é causa de não haver vinho / não haver vinho é causa de não haver inebriamento / não haver inebriamento é causa de não haver flautistas.

[47] Empíricos, αἰσθητικῶν, estéticos ou conhecedores *quod res sit;* Matemáticos, μαθηματικῶν, conhecedores *quamobrem sit*. Poderia inferir-se que à empireia equivale a estesia, e que à matemática equivale a dianóia.

[48] Ou ignorância, ἄγνοιαν. A palavra é da fa-

mília de dianóia, metanóia e outras, radicadas no substantivo νοῦς.

[49] Médio próprio, οἰκεῖον μέσον.

[50] Cf. *supra*, 16, 80 a.

[51] Aristóteles valoriza de novo o conhecimento por via da sensação, garantindo, no que nos singulares inere, a regra escolástica: ***nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu.***

[52] Ou, segundo a escolástica, *ex abstractione percepta.*

[53] Último, ὕστατον.

[54] Primeiro, πρῶτον.

[55] Ou essenciais, que são em número limitado.

[56] Mina, unidade grega de peso.

[57] Ou inteligência, ἐπιστήμη ὁ νοῦς.

[58] No texto: ἐπιστήμη ἐπιστήμης καὶ πρότερα.

[59] Por acaso, *quod est fortuna*, ἀπὸ τυχης, pois o acaso é uma forma do acidente.

[60] Talvez Protágoras. Cf. *Metafísica*, B, 2, 997 b.

[61] Ou gerais, ou vulgares, κοινῶν ἀρχῶν.

[62] Necessários, ἐξ ἀνάγκης; Contingentes, ἐνδεχόμενα.

[63] Δόξα.

[64] Alusão a Protágoras, que postulava a verdade de toda a opinião e a ortodoxia do que parece.

[65] ... καὶ νοῦ.

[66] Leia-se: ἀγχίνοια (= *sagacitas*), sagacidade.

[67] O que, τὸ ὅτι *(quod res sit)*; o porquê, τὸ διὰ ὅτι *(cur sit)*; se é εἰ ἐστι *(an sit)*; o que é, τί ἐστι *(quid sit)*. Cf. *supra*, I, 13.

[68] O que é, enquanto *quod sit.*

[69] Ou provocam, por desenvolvimento das

aporias. A forma verbal é διαπορήσαντες; do verbo διαπορῆσαι

[70] Leia-se: τῶν ἀρχῶν ἀρχαι, *praeterea principia.*

[71] Περὶ τὰ σχήματα. Cf. *Analíticos Anteriores,* I, 31.

[72] Liga de cobre e de zinco. Platão refere este metal, Cf. *Crítias,* 114 e.

[73] Cf. *supra,* II,2.

[74] Cf. *supra,* II,3.

[75] Na edição de F. Didot, que temos seguido, o capítulo IX vem incluso no capítulo X, se bem que devidamente referenciado à margem.

[76] «Os filósofos acostumaram-se a dividir a definição em definição da coisa *(definitione rei)* e definição do nome *(definitone nominis),* visto que é extremamente comum e usual a distinção entre coisas e nomes. Assim, a definição do nome, a que Aristóteles chama interpretação do nome *(nominis interpretationem)* (...) é a oração pela qual se declara a quididade ou natureza do nome». Pedro da Fonseca, *ob. cit.,* V,2.

[77] Cf. *supra,* II, 8, 93 a.

[78] As causas são quatro: material, formal, eficiente e final. A causa final é a causa por excelência no realismo aristotélico. «O fim costuma dizer-se de todas as causas, porque antecede as outras causas na ordem da natureza». «A causa eficiente, se não for movida pelo desejo do fim, nunca realizará nada». Pedro da Fonseca, *ob. cit.,* VII, 22.

[79] A causa formal.

[80] Referência ao *De Motu,* περὶ κινήσεως. Cf. *Física,* VI.

[81] Geração circular, κύκλῳ τινὰ γένεσιν. Aristóteles compara o processo demonstrativo ao processo da natureza, em que sucessivos ciclos de

geração se fecham e desenvolvem. A conclusão é o termo de um ciclo.

[82] Cf. *supra*, II,3-10.

[83] Cf. *supra*, I,4,73b.

[84] Cf. *supra*, II,5,91b.

[85] Sobre esta díade, ἀνατομὰς διαιρέσεις, cf. Pedro da Fonseca, *ob. cit.*, V,7, que atribui o método de colecção e de divisão a Platão, embora, com restrições, Aristóteles o houvesse adoptado.

[86] Na edição de Didot, o capítulo XV vem incluso, embora referenciado, ao capítulo XIII (XIV).

[87] Reverberação, repercussão, ἀνάκλασις.

[88] Na edição de Didot, este capítulo acha-se incluso no capítulo XIV (XVI), embora devidamente referenciado.

[89] Na mesma edição, este capítulo também se acha incluso em XIV (XVI).

[90] Hábito superior, faculdade, ἕξις.

ÍNDICE

	Pág.
Livro I	9
Livro II	109
Notas	167

Composto e impresso
em Março de 1987
nas oficinas de
GUIMARÃES EDITORES
(Lucas & C.ª, Ld.ª)
Rua Diário de Notícias, 61
1200 Lisboa

Depósito Legal n.º 15170/87

Nº 43374
Livraria Alfarrábio
Telefax: 3201-7693
e-mail: alfarrab@uai.com.br

ORGANON

Primeiro Volume

I. CATEGORIAS
II. PERIÉRMENEIAS

Segundo Volume

III. ANALÍTICOS ANTERIORES

Terceiro Volume

IV. ANALÍTICOS POSTERIORES

Quarto Volume

V. TÓPICOS

Quinto Volume

VI. ELENCOS SOFÍSTICOS

COLECÇÃO DE FILOSOFIA E ENSAIOS

A UTOPIA, de Tomás Morus
ELOGIO DA LOUCURA, de Erasmo
ESTÉTICA, de Hegel (7 vols.)
A CIDADE DO SOL, de Campanela
O BANQUETE, de Kierkegaard
A CONQUISTA DA FELICIDADE, de B. Russell
VIDA NOVA, de Dante
MONARQUIA, de Dante
O PRÍNCIPE, de Maquiavel
UM HOMEM NA SUA HUMANIDADE, de Fid. Figueiredo
A CONQUISTA DA FELICIDADE, de B. Russel
PRINCÍPIOS DA FILOSOFIA DO DIREITO, de Hegel
A VERDADE DO AMOR, de Soloviev
ESCOLA FORMAL, de Álvaro Ribeiro
REFLEXÃO, de Agostinho da Silva
INTRODUÇÃO À MEDICINA EXPERIMENTAL, de C. Bernard
AS DUAS ESPANHAS, de F. Figueiredo
ENTRE DOIS UNIVERSOS, de F. de Figueiredo
PRINCÍPIOS DA FILOSOFIA, de Descartes
AS APROXIMAÇÕES, de Agostinho da Silva
OS CAVALEIROS DO AMOR, de Sampaio Bruno
O ENIGMA PORTUGUÊS, de F. da Cunha Leão
INICIAÇÃO FILOSÓFICA, de K. Jaspers
ECCE-HOMO, F. Nietzsche
A REPÚBLICA, de Platão (3 vols.)
O HOMEM, de J. Rostand
ASSIM FALAVA ZARATUSTRA, de F. Nietzsche
A GAIA CIÊNCIA, de F. Nietzsche
UMA INTERPRETAÇÃO DE FERNANDO PESSOA, de Pradelino Rosa

GUIMARÃES EDITORES, LDA.